

ANNÉE 1938

THÈSE

N° _____

39

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

Abel DOUAY

Né le 16 Décembre 1907, à VALENCIENNES (Nord)

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris

**CHIRURGIE CONSERVATRICE
EN GYNÉCOLOGIE**

TRAVAIL DU SERVICE DU D^r MOURE

(HOPITAL SAINT-LOUIS)

Président : M. Pierre MOCQUOT, professeur

PARIS

LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1938

ANNÉE 1938

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

Abel DOUAY

Né le 16 Décembre 1907, à VALENCIENNES (Nord)

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris

CHIRURGIE CONSERVATRICE EN GYNÉCOLOGIE

TRAVAIL DU SERVICE DU D^r MOURE

(HOPITAL SAINT-LOUIS)

Président : M. Pierre MOCQUOT, professeur

PARIS

LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE
2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

I. — Professeurs

Anatomie
 Physiologie
 Physique médicale
 Chimie médicale
 Bactériologie
 Parasitologie et histoire naturelle médicale
 Pathologie médicale et générale
 Pathologie médicale
 Pathologie chirurgicale
 Anatomie pathologique
 Histologie
 Pharmacologie et matière médicale
 Thérapeutique
 Hygiène et médecine préventive
 Médecine légale
 Histoire de la médecine et de la chirurgie

Pathologie expérimentale et comparée
 Hydrologie thérapeutique et climatologie

Clinique médicale

Hygiène et clinique de la première enfance
 Clinique des maladies des enfants
 Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale
 Clinique des maladies cutanées et syphilitiques
 Clinique des maladies du système nerveux
 Clinique des maladies infectieuses

Clinique chirurgicale

Clinique ophtalmologique
 Clinique urologique

Clinique d'accouchements

Clinique gynécologique
 Clinique chirurgicale infantile et orthopédie
 Clinique thérapeutique médicale
 Clinique oto-rhino-laryngologique
 Clinique thérapeutique chirurgicale
 Clinique propédeutique
 Clinique de la Tuberculose
 Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte
 Clinique cardiologie
 Assistance médico-sociale

Professeurs sans chaire

MM.
 ROUVIERE.
 Léon BINET.
 STROHL.
 POLONOVSKI.
 Robert DEBRE.
 BRUMPT.
 BAUDOUIN.
 ABRAMI.
 CHEVASSU.
 LEROUX.
 CHAMPY.
 TIFFENEAU.
 HARVIER.
 TANON.
 BALHAZARD.
 LAIGNEL-
 LAVASTINE
 FIESSINGER.
 CHIRAY.
 LOEPER.
 CARNOT.
 Marcel LABBE.
 CLERC.
 LEREBoulLET.
 NOBECOURT.
 H. CLAUDE.
 COUGEROT.
 GUILLAIN.
 LEMIERRE.
 CUNEO.
 GOSSET.
 GREGOIRE.
 LENORMANT.
 TERRIEN.
 MARION.
 LEVY-SOLAL.
 COUVELAIRE.
 JEANNIN.
 MOQUOT.
 OMBREDANNE
 RATHERY.
 LEMAITRE.
 Pierre DUVAL.
 VILLARET.
 BEZANCON.
 MATHIEU.
 LAUBRY.
 CROUZON.
 HOVELACQUE.
 MULON.
 OLIVIER.
 VERNE.

II. — Agrégés en exercice

MM.
 AMELINE Pathologie chirurgicale.
 BARDETY Pathologie médicale.
 ENARD Henri Pathologie médicale.
 BERNARD EL. Pathologie médicale.
 BESANCON (J.). .. Hydrologie.
 BOULIN Pathologie médicale.
 BULLIARD Histologie.
 CATHALA Pathologie médicale.
 COSTE Pathologie médicale.
 CHEVALIER Pathologie médicale.
 DOGNON Physique.
 FUNCK-
 ERENTANO ... Pathologie chirurgicale.
 FEY Urologie.
 GAU LARD Parasitologie.
 GASTINEL Bactériologie.

MM.
 DE GAUDART
 D'ALLAINES .. Pathologie chirurgicale.
 GAYET Physiologie.
 DE GENNES Pathologie médicale.
 GIROUD Histologie.
 HAGUENAU Pathologie médicale.
 HALPHEN Oto-rhino-laryngologie
 HAZARD Pharmacologie.
 HUGUENIN Anatomie pathologique.
 JOANNON Hygiène.
 LACOMME Obstétrique.
 LANTUEJOUL .. Obstétrique.
 LAROCHE Guy. Pathologie médicale
 LAVIER Parasitologie.
 LELONG Pathologie médicale.

MM.

LEMAIRE Pathologie expérimentale.
 LEVEUF Pathologie chirurgicale.
 LEVY (M^{re} J.) Pharmacologie.
 LEVY-VALENSI. Neurologie et Psychiatrie.
 MENEGAUX ... Pathologie chirurgicale.
 MOLLARET ... Pathologie médicale.
 MOREAU Pathologie médicale.
 MOULONGUET.. Pathologie chirurgicale.
 MOUQUIN Pathologie médicale.
 PETIT-
 DUTAILLIS Pathologie chirurgicale.

MM.

PIEDELIEVRE.. Médecine légale
 PORTES Obstétrique.
 RENARD (L.) . Ophtalmologie.
 RICHEL Physiologie.
 SANNIE Chimie biologique.
 SENEQUE ... Pathologie chirurgicale.
 TROISIER ... Pathologie expérimentale.
 TURPIN Pathologie médicale.
 VIGNES Obstétrique.
 WILMOTH Pathologie chirurgicale.

III. — Agrégés rappelés à l'exercice pour le service des examens

MM.

ALGLAVE Pathologie chirurgicale.
 BUSQUET Pharmacologie.
 CHAILLEY-
 BERT Physiologie.

MM.

LARDENNOIS .. Pathologie chirurgicale.
 LE LORIER ... Obstétrique.
 SCHWARTZ ... Pathologie chirurgicale.
 VAUDESCAL ... Obstétrique.

IV. — Agrégés chargés de cours de clinique annexe à titre permanent

MM.

ALAJOUANINE..
 AUBERTIN
 BRULE
 CPABROL
 DONZELOT ...
 DUVOIR Clinique médicale
 LIAN
 PASTEUR
 VALLERY-
 RADOT
 SEZARY

MM.

BASSET
 BROCO
 CADENAT
 GATELLIER ... } Clinique chirurgicale
 MOURE
 QUENU
 VELTER
 ECALLE
 METZGER ... } Clinique obstétricale

V. — Chargés de cours

MM.

CHAILLET-BERT, agrégé Education physique.
 LEDOUX-LEBARD Radiologie clinique
 RUPPE Stomatologie.
 WEIL-HALLE Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.



A MON PERE

Monsieur le Docteur E. DOUAY

Ancien Chef des travaux gynécologiques à la Faculté

Mon premier et meilleur maître.

A MON BEAU-PERE

Monsieur le Docteur PAUL RICHEL

A MON FRERE

CHARLES DOUAY

Externe des Hôpitaux de Paris

A MA FEMME

A MA FILLE

A TOUS LES MIENS

A MON PRESIDENT DE THESE

Monsieur le Professeur MOCQUOT

Professeur de Clinique Gynécologique
à la Faculté de Médecine de Paris

Qui m'a fait le grand honneur d'accepter la présidence de cette thèse.

A MON MAITRE

Monsieur le Professeur agrégé P. MOURE

*Qui m'a fourni les éléments de ce
travail.*

*Hommage de profonde admiration et
de respectueuse reconnaissance.*

A MES MAITRES EN CHIRURGIE
Chirurgiens des Hôpitaux de Paris

Monsieur le Professeur J.-L. FAURE.

Monsieur le Professeur agrégé MOURE.

Monsieur le Professeur agrégé MOULONGUET-DO-
LERIS.

Monsieur le Docteur GERNEZ (*in memoriam*).

Monsieur le Docteur GUIMBELLOT.

Monsieur le Docteur ROBERT MONOD.

Monsieur le Docteur JEAN PATEL.

Monsieur le Docteur LEVANT, *accoucheur des Hôpi-
taux de Paris.*

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

Stage

1926. Monsieur le Professeur WIDAL (*in memoriam*).
1927. Monsieur le Professeur DELBET.

Externat

1928. Monsieur le Professeur agrégé LEVEUF.
1929. Monsieur le Docteur L. TIXIER.
1930. Monsieur le Docteur TOURAINE.
1931. Monsieur le Docteur BRODIN.

Externat en premier

1932. Monsieur le Docteur A. RAVINA.
Monsieur le Docteur R. GARCIN.
1933. Monsieur le Docteur LEVANT.

Internat

1934. Monsieur le Docteur ROBERT MONOD.
1935. Monsieur le Docteur GUIMBELLOT.
1936. Monsieur le Docteur GERNEZ (*in memoriam*).
Monsieur le Professeur agrégé MOULONGUET-DOLERIS.
1937. Monsieur le Professeur agrégé PAUL MOURE.

INTRODUCTION

Nous avons songé à ce sujet en lisant un travail de M. Desmarest, dans la *Technique Chirurgicale*, mars-avril 1937, à propos de l'hystérectomie isthmique dans les fibromes utérins avec conservation des trompes et des ovaires. M. Desmarest dit : « C'est avec surprise que j'ai assisté au renouveau de la greffe ovarienne. Cette question, qui fut avant la guerre étudiée et jugée, vient d'être reprise et Douay s'est fait le champion d'une cause discutable. Si l'on est en droit de tenter une greffe ovarienne chez une femme jeune, opérée pour salpingite, on ne saurait soutenir que cette greffe est indiquée lorsque le chirurgien enlevant un fibrome se trouve en présence d'annexes saines ».

Le but de cette thèse est de prouver que ces deux méthodes excellentes ont chacune des indications différentes ; qu'elles ne *s'opposent pas mais se complètent*.

1° ANNEXES PARFAITEMENT SAINES : il faut faire une hystérectomie avec conservation des annexes. Nous apporterons, en faveur de cette intervention, le résultat des observations que nous a confié notre Maître, le Professeur agrégé P. Moure, qui a bien voulu nous guider dans ce travail.

2° ANNEXES MALADES OU SEULEMENT SUSPECTES : et c'est un cas fréquent même au cours des fibromes, il ne faut point abandonner toute idée de chirurgie conservatrice : il faut faire une *greffe d'ovaire*. Nous étudierons les résultats que l'on peut espérer de ces greffes en nous servant des cas de greffes pratiquées dans le service de M. Moure, sous l'impulsion de M. E. Douay, qui s'est toujours attaché à défendre cette question.

Nous profiterons de cette enquête pour relater les résultats de *l'hystérectomie fundique* et de *l'hystérectomie avec conservation d'un ou des deux ovaires isolés*.

Tel est le sujet auquel nous allons essayer d'apporter notre contribution en étudiant les résultats obtenus dans le service de M. Moure, à l'Hôpital Saint-Louis, et en profitant de l'expérience et des conseils de nos Maîtres.

Nous tenons aussi à remercier le Docteur Férey, de Saint-Malo, qui nous a autorisé à nous servir de ses statistiques, et nous a fait profiter de sa grande expérience sur ce sujet, et le Docteur Max Cheval, de Bruxelles, qui nous a aimablement communiqué toute sa documentation et le résultat de ses expériences sur le rôle de l'utérus sur la vitalité de l'ovaire.

Raisons d'être conservateur

Les premières tentatives de chirurgie conservatrice en gynécologie sont déjà anciennes puisqu'en 1895 Morris pratiquait la première greffe ovarienne, en 1900 Mauclaire, Tuffier publiaient leurs premiers essais de greffes ovariennes. Cependant l'idée chemina lentement et même régressa pour se généraliser maintenant de plus en plus.

Ce recul de la chirurgie conservatrice est dû à l'interprétation variable des troubles de la ménopause chirurgicale.

C'est à la suite des travaux du 5^e Congrès Français de Chirurgie en 1891, des publications de Jayle en 1897 que sont nés les premiers essais de greffe ovarienne par Mauclaire, Tuffier et Delagenière.

Puis ces troubles de castration furent considérés comme insignifiants (Doléris, Siredey, Routier, P. Delbet, Tixier, de Lyon, 1907, et Sauvé, 1911). Si bien que le but du chirurgien était de faire des opérations radicales avec le maximum de sécurité et de rapidité.

Ainsi les premières années de nos études furent imprégnées par l'enseignement de notre premier Maître, le Professeur J.-L. Faure : Pincer et lier les pédi-

cules, enlever la pièce le plus rapidement possible, tel était le but du chirurgien. Tous les efforts portaient sur la technique et la mise au point de nouveaux procédés pour enlever les lésions le plus rapidement possible.

Au cours de nos années d'internat, nous avons assisté à deux modifications :

A la chirurgie rapide, la course à la montre, nécessitant de brusques arrachements au doigt, où la pièce étant enlevée, l'opération était considérée comme presque finie, nos Maîtres successifs nous ont appris la chirurgie de douceur : pas de tractions ni d'étirements, éviter le choc traumatique ; la lésion étant enlevée, il reste un temps important : la restauration : hémostase complète, enfin péritonisation soigneuse.

La deuxième modification est : l'idée de *chirurgie conservatrice* qui a repris son essor depuis le Rapport de De Rouville et Mocquot au Congrès de Chirurgie de 1926. Essayer de conserver la fonction dans la mesure du possible, tenter de guérir sans mutiler, telle était la nouvelle tendance.

Les troubles de la ménopause chirurgicale ne sont pas un vain mot et ils existent dans 80 % des cas. Tantôt les manifestations sont très bruyantes, favorisées par un terrain prédisposé, tantôt elles sont plus latentes, surtout mieux acceptées par la malade qui les considère comme une nécessité naturelle. Mais lorsqu'on les recherche avec soin, on les retrouve toujours ou presque toujours.

Troubles de la ménopause chirurgicale

Ces troubles ont fait l'objet de nombreux travaux qui ne prêtent à aucune discussion. Nous rappellerons brièvement les manifestations les plus constantes sur lesquelles nous avons basé l'étude de nos résultats.

TROUBLES CIRCULATOIRES :

Les bouffées de chaleur sont la manifestation la plus constante et la plus typique. Elles se caractérisent par une brusque impression de chaleur qui envahit la face, parfois le cou et la partie supérieure du thorax, accompagnées de rougeur et d'un étourdissement. En quelques instants, la crise se résout, suivie d'une crise de sueurs localisées ou généralisées. Leur fréquence est très variable : tantôt elles ne surviennent qu'à intervalles espacés surtout par périodes rappelant l'ancienne époque des règles ; tantôt elles sont très rapprochées survenant le jour et même la nuit, réalisant une véritable infirmité.

A côté de ce symptôme primordial, la femme accuse d'autres troubles, plus rares et surtout moins caractéristiques : des migraines, des vertiges, des palpitations.

Nous avons rencontré quelques malades qui présentaient une augmentation manifeste de la tension artérielle mais presque toujours les chiffres accusés sur l'observation avant l'opération étaient déjà élevés.

TROUBLES DU MÉTABOLISME :

D'une façon générale, il y a une tendance à l'embonpoint par l'accumulation exagérée des réserves nutritives. Il faut être assez sévère sur cette interprétation car presque toujours l'intervention est suivie d'une augmentation de poids qui ne traduit qu'un meilleur état de santé après une opération qui a supprimé une cause pathologique ou un état douloureux. Cette augmentation de poids est de l'ordre de quelques kilogs en quelques mois, puis l'équilibre s'établit. La malade retrouve son poids habituel. On ne doit donc interpréter comme signes d'insuffisance ovarienne qu'une augmentation importante et progressive avec surcharge graisseuse, véritable obésité.

L'activité physique et intellectuelle est diminuée.

Dans notre clientèle hospitalière, nous pouvons juger surtout l'activité physique : elle est indéniablement ralentie.

Les malades répondent pourtant qu'elles se sentent plus résistantes, qu'elles ont pu reprendre leur métier grâce à la suppression des troubles par l'opération, mais en les interrogeant soigneusement, elles sont cependant plus vite fatiguées et plus facilement lassées. Le ralentissement de l'activité intellectuelle, assez difficile à juger sur nos malades, se manifeste surtout par une perte de la mémoire des faits récents.

Les troubles nerveux sont constants, toutes les femmes accusent de la nervosité, de l'irritabilité, une tendance à la mélancolie, mais les grandes manifes-

tations nerveuses semblent rares; nous n'en avons rencontré qu'un seul cas avec agitation et délire mais cette femme a toujours été une grande nerveuse. A la Société de Chirurgie, Segond et Hartmann avaient déjà fait ressortir le rôle de la prédisposition dans la pathogénie de ces troubles nerveux, opinion reprise et confirmée par les travaux de Seeligman et Laignel-Lavastine, puis par Godet.

L'activité génitale ne semble pas modifiée; l'interprétation des résultats est d'ailleurs très difficile sur ce chapitre. Quelques femmes accusent une augmentation du plaisir génital mais par suppression de la douleur au cours des rapports.

En général, les réponses sont plutôt dans le sens de la diminution du désir et du plaisir génital.

Tels sont les troubles sur lesquels nous avons fait porter nos interrogatoires ou nos questionnaires et les différents écueils que nous avons rencontrés pour les interpréter. Le plus fidèle et surtout le plus caractéristique est sans conteste *les bouffées de chaleur*, c'est un véritable *test*: la femme l'accuse immédiatement, c'est pour elle le plus pénible et pour le thérapeute le plus rebelle à son action.

Dans l'interprétation des résultats, il faut tenir compte encore de deux faits: le temps écoulé depuis l'intervention et l'âge de la malade.

Immédiatement après l'opération, on constate souvent l'apparition de bouffées de chaleur. C'est la règle en cas de greffe d'ovaire, il faut attendre 3 à 4 mois environ pour que l'activité de la greffe se

manifeste, temps nécessaire au rétablissement de la vascularisation.

Mais nous avons aussi constaté dans les cas où l'ovaire est laissé en place, ou dans la conservation des annexes, l'apparition de troubles de castration durant quelques mois. C'est un fait assez paradoxal que nous nous expliquons difficilement. Il s'agit probablement d'un arrêt de la fonction ovarienne peut-être par affaiblissement général de l'organisme après une intervention importante.

A l'opposé, après une période plus ou moins longue sans aucun trouble, une malade se plaint de bouffées de chaleur. Avant d'accuser l'échec de la conservation il faut songer à l'âge de la femme ; arrivée vers la cinquantaine il est naturel que les ovaires cessent de fonctionner. D'ailleurs ces troubles sont très progressifs et beaucoup moins accentués que dans la castration chirurgicale qui produit un déséquilibre endocrinien brutal, enfin ils surviennent à un âge où la femme les supporte beaucoup mieux moralement. C'est un argument contre les chirurgiens qui jugent inutile la conservation, surtout dans les fibromes, que l'on opère en général entre 40 et 50 ans.

En conclusion, ces troubles de la castration chirurgicale existent et sont le plus souvent pénibles malgré les avis de Doléris, Routier et Pierre Delbet ; beaucoup plus pénibles même que dans la ménopause naturelle parce que le déséquilibre a été brusque et il faut souvent des années pour que l'orga-

nisme rétablisse cet équilibre rompu. Ils justifient tous les essais tentés pour pallier à leurs inconvénients mais avant d'étudier les remèdes, il importe d'éclaircir leurs causes.

Causes

Les troubles de la ménopause chirurgicale sont dus à l'ablation des deux ovaires en totalité. Cette cause est admise par la majorité des auteurs. Ce qui est plus discuté c'est leur fréquence : il est admis en général que ces troubles ne sont pas constants et manquent dans la proportion de 20 % des cas.

L'explication la plus vraisemblable pour expliquer cette absence est la persistance d'un fragment de tissu ovarien laissé au cours d'une intervention surtout dans les cas d'annexite adhérente ou la présence d'ovaire surnuméraire (23 sur 500 autopsies d'après Beigel). Cette hypothèse nous semble très vraisemblable, elle serait d'ailleurs facile à vérifier car si cette absence de troubles de castration est bien due à un ovaire surnuméraire ou à un fragment d'ovaire laissé, les troubles apparaîtront à l'âge de la ménopause naturelle quand le tissu ovarien cessera de fonctionner ; Schikelé a fait cette remarque mais ne l'attribue pas à cette cause : « Chez certaines femmes, dit-il, qui ont subi une hystérectomie avec ablation des annexes, les troubles de la ménopause ne se produisent pas de suite. Ce n'est que plus tard, au moment où, en général, chez la femme, les ovaires

cessent de fonctionner, vers la cinquantaine, qu'apparaissent alors les troubles classiques, ce fait nous semble particulièrement intéressant, car il suggère la possibilité de voir les autres glandes endocrines, ou l'une parmi elles, remplacer les ovaires ». Il cite alors comme glande de remplacement l'hypophyse, les capsules surrénales ou la thyroïde : « Il est toutefois curieux, dit-il plus loin, de voir ces glandes assurer l'équilibre malgré l'absence des ovaires jusqu'au moment où physiologiquement les modifications climatériques se produisent ».

Il nous semble que ces constatations de Schicklé sont plus facilement expliquables par la présence d'un ovaire anormal ou d'un fragment d'ovaire restant. Deux observations très démonstratives ont été recueillies à l'Hôpital Broca et ont paru dans la thèse du Docteur Odoul, N. 174 et 175. En dehors de ces cas d'ovaires surnuméraires et surtout d'ovaires restant au su ou à l'insu du chirurgien, l'absence complète de troubles de castration chez une femme jeune nous semble très rare sinon impossible. Au cours de notre enquête, chaque fois que le protocole opératoire notait l'absence de lésions annexielles adhérentes pouvant faire supposer une ablation incomplète et que l'examen de la pièce confirmait la présence des deux ovaires, les troubles de castration se manifestaient ; ils sont parfois très minimes mais toujours décelables par un interrogatoire précis.

AUTRE THÉORIE

Aschner admet cependant que les troubles de la ménopause naturelle sont dus à la suppression du

flux menstruel qui assure la désintoxication de l'organisme féminin. Tuffier s'était déjà fait le défenseur de cette théorie reprise par son élève Vignes.

Il nous semble que le problème des troubles de ménopause doit être envisagé sous le signe de la *carence ovarienne* et non de la suppression de la fonction utérine.

Mlle Bizou avait donné comme argument en faveur de cette idée qu'après castration temporaire par les rayons, la disparition des troubles de ménopause précède le retour des règles.

Nous avons remarqué, au cours de notre enquête, un fait qui nous semble encore une preuve plus convaincante, réalisant une véritable expérimentation.

Lorsqu'on pratique une conservation d'utérus partielle ou totale avec greffe d'ovaire dans les grandes lèvres on peut étudier facilement la succession des phénomènes. On constate alors dans tous les cas cette succession :

1° Après l'opération, période de latence habituelle durant 2 à 3 mois environ comme dans toute greffe, période où se manifeste des troubles de castration plus ou moins prononcés ;

2° Le greffon se met à grossir, manifestant ainsi son activité et faisant disparaître les bouffées de chaleur ;

3° Les règles apparaissent alors, soit immédiatement après le premier gonflement, soit, plus souvent, après 2 ou 3 gonflements de plus en plus nets. L'apparition des règles ne provoque aucune modification sur le bien-être apporté par le gonflement du greffon.

Pendant la période d'activité de la greffe : le gonflement du greffon précède l'apparition des règles, en général de 8 à 12 jours, mais cet intervalle est très souvent irrégulier.

Pendant la période de déclin : les phénomènes se succèdent dans un rythme inverse :

1° Les règles s'arrêtent toujours les premières sans apporter de modifications générales ni provoquer l'apparition de troubles de ménopause. Cet arrêt peut précéder de peu la disparition du gonflement du greffon mais en général l'arrêt des règles précède de plusieurs mois, même 1 ou 2 ans, la cessation d'activité du greffon. Parfois même, les règles ne surviennent qu'une ou deux fois, alors que le greffon a présenté une activité de 1, 2 ou 3 ans sans troubles de castration.

2° Lorsque la greffe manifeste des signes d'épuisement et que le gonflement diminue d'importance, des bouffées de chaleur surviennent et s'aggravent de plus en plus.

Cette succession des phénomènes qui se dégage très nettement de l'étude de nos résultats sur les greffes d'ovaire avec conservation de l'utérus, nous semble un argument indiscutable prouvant que la carence ovarienne est bien la cause des troubles de ménopause. Si l'on veut être conservateur, c'est *l'ovaire* qui est l'organe essentiel à conserver.

Les causes des troubles de la ménopause chirurgicale, conséquence de la suppression des ovaires, ne prêtent donc pas à discussion pour nous ; par contre

un point reste encore très discuté, c'est le rôle de l'utérus sur la vitalité de l'ovaire.

Cette question est très importante non seulement pour le physiologiste, mais pour le chirurgien. Il s'agit de savoir si la conservation d'un ovaire ou d'un fragment d'ovaire suffit ou si le chirurgien doit conserver l'utérus ou un fragment d'utérus pour assurer la vitalité normale de l'ovaire restant ou de la greffe d'ovaire.

Cette question a suscité de nombreux travaux, études cliniques et expérimentales que nous allons essayer de résumer.

ACTION NULLE

Les uns, après réintervention, ont constaté un aspect normal des ovaires restant (Grammatikati, 1889; Glaevecke, 1889 ; Kroenig, 1902 ; Gottschak, 1904 ; Keitler, 1904 ; Mandl et Burger, 1907 ; Kraul, 1926 ; Lundkvist, 1928).

Des expériences, concluant dans le même sens, ont été faites :

en 1889 par Grammatikati et en 1904 par Keitler sur des lapines ;

en 1925, par Hartmann sur l'opossum ;

en 1925, Durant ; en 1927, Wysenbeek et De Jongh ;

en 1929, Westman, hystérectomisant des souris, constate que les cycles œstraux sont normaux ;

en 1930, Unterberger, expérimentant sur des lapines et des chiennes, Kok sur des souris, font les mêmes constatations ;

en 1933, Deanesly et Parkes, hystérectomisent des furets sans constater des modifications sur le rut et après sacrifice de ces animaux, les ovaires semblaient normaux.

ACTION DÉFAVORABLE

D'autres auteurs pensent au contraire que l'hystérectomie exerce une influence défavorable sur l'ovaire.

Cliniquement il existe de nombreuses observations de réintervention pour des ovaires restant devenus kystiques, douloureux ou adhérents.

Les premières observations sont déjà anciennes.

Abel et Fehling, 1898, pensent que les ovaires après hystérectomie s'atrophient.

Amann, 1899, accuse une transformation kystique.

Fritsch, 1899, dit que l'épithélium germinatif a tendance à desquamier, d'où adhérences des ovaires pour lesquels il a dû réintervenir.

Et ainsi chaque année on peut relever quelques observations de réintervention pour ovaire restant.

Nous avons nous-même réuni plusieurs cas dans la statistique du Service de réintervention après conservation d'ovaire isolé (nous les citerons à propos des résultats et inconvénients de cette intervention).

Il est donc indéniable qu'un ovaire conservé après hystérectomie présente des troubles importants dans sa vitalité.

La cause de ces troubles est d'ailleurs différemment interprétée : les uns accusent l'intervention

elle-même qui, en laissant cet ovaire isolé, a troublé sa vascularisation ou son innervation.

TROUBLES D'ORIGINE CIRCULATOIRE

a) *Pour*: Littauer, en 1902, attire déjà l'attention des gynécologues de Leipzig sur ce point ; il attribue la dégénérescence kystique des ovaires à des troubles circulatoires résultant de la ligature des pédicules vasculaires au moment de l'ablation de l'utérus.

Holzbach, en 1906, pensait plutôt aux perturbations dans le système nerveux.

Vineberg, 1915, pense plutôt à l'origine vasculaire.

Loeb, en 1922, écrit que l'hystérectomie ne provoque des troubles sur l'ovaire que par défaut de vascularisation.

Desmarest, dans ses articles sur la conservation des annexes et sous la plume de son élève Relier, dit :

« Au cours de la conservation isolée d'un ovaire, l'ablation de la trompe correspondante et de l'utérus, entraîne la destruction de l'arcade sous-tubaire et des branches ovariennes qui en naissent, ainsi que de l'anastomose entre l'utérine et l'ovarienne et les petites branches ovariennes qu'elle donne. Il en résulte donc, une perturbation considérable dans la vascularisation de l'ovaire isolé. »

Férey accuse le défaut de circulation artérielle et aussi veineuse, ainsi que les troubles apportés dans l'innervation sympathique. Baron, dans sa thèse 1931, pense que les troubles circulatoires sont la cause de la dégénérescence et prône la conservation des annexes.

Neugebauer, 1936, pense que l'artère ovarienne est insuffisante à assurer l'irrigation de l'ovaire d'autant plus que l'opération risque de la léser ; il appuie ses dires sur des expériences sur les lapines.

b) *Contre* : Ces causes de perturbation de la vitalité de l'ovaire d'origine vasculaire ou nerveuse par l'acte opératoire lui-même sont très critiquées par de nombreux auteurs.

P. Fredet, dans la séance du 6 mai 1936 à l'Académie de Chirurgie, est d'avis que l'on peut très bien laisser des ovaires *in situ* après hystérectomie et salpingectomie sans troubler leurs connections vasculaires et nerveuses. Il donne des schémas très clairs sur la vascularisation normale et publie des clichés après injection de substance opaque dans les artères.

Il conclue : « La suppression de la trompe, c'est-à-dire l'hémostase du méso salpinx est facile à obtenir sans danger pour la perméabilité des artères ovariennes, à condition qu'on y apporte un peu de soin et qu'on ne perde pas de vue les notions anatomiques. La branche tubaire, issue de la tubo-ovarienne aortique, remonte le long de la frange infundibulo-ovarienne pour s'étaler sur le pavillon et vasculariser la partie ampullaire de la trompe. En attirant le pavillon aussi loin que possible de l'ovaire, on bloque aisément cette artère par une ligature étreignant le milieu de la frange ainsi tendue. Les chefs du même fil chargent par entrecroisements successifs à l'aiguille le méso salpinx, jusqu'à ce qu'on arrive à l'extrémité utérine du ligament ovarique ; ils sont passés au-dessous de ce ligament afin d'encercler la tubo-ovarienne

utérine et noués finalement. La ligature achevée, la trompe peut être détachée en totalité, l'ovaire pend librement dans le petit bassin. J'ai eu quelques occasions, trop rares à mon gré, de vérifier au cours de laparatomies itératives, l'état des ovaires ainsi traités depuis longtemps, ils m'ont paru extérieurement avoir conservé toute leur vitalité, ils m'ont semblé cependant un peu moins gros que les ovaires normaux. »

Massabuau, Guibal et Joyeux, dans la Gynécologie 1936, publient les résultats de leurs dissections et artériographies sur l'irrigation de l'ovaire et concluent : « 1° L'irrigation de l'ovaire étant assurée essentiellement par la réunion en arcade anastomotique de deux troncs artériels venus de l'utérine et de l'utéro-ovarienne, l'une ou l'autre de ces artères suffit pour l'irrigation de la glande génitale et la ligature isolée de l'artère utérine ou de l'artère utéro-ovarienne ne doit pas modifier la nutrition de l'ovaire, il suffit que l'un des troncs et l'arcade anastomotique principale soient sauvegardés.

2° L'irrigation de la trompe étant fournie par un système artériel indépendant, l'arcade anastomotique principale qui irrigue l'ovaire n'a pas de rapport immédiat avec les méso salpinx et à plus forte raison avec la trompe. La salpingectomie peut donc être faite par section large du méso salpinx sans danger pour l'irrigation ovarienne ; mieux vaut cependant préférer la section et la ligature sur pince à la ligature en masse qui risquerait d'englober une partie de l'anastomose principale destinée à l'ovaire. »

Récemment, MM. P. Mocquot et Ch. Rouvillois, dans un rapport à l'Académie de Chirurgie, séance du 20 octobre 1937, et dans un article du *Journal de Chirurgie* de février 1938, ont repris l'étude de la vascularisation artérielle de l'ovaire en vue de la chirurgie conservatrice. Après une étude descriptive, ils groupent l'irrigation artérielle de l'ovaire en 4 variétés :

Deux fréquentes : *irrigation bi-artérielle*.

Type 1 : anastomotique à territoires *indistincts*.

Type 2 : anastomotique à territoires *distincts*.

Deux rares : *irrigation mono-artérielle*.

Type 3 : variété *utérine*.

Type 4 : variété *tubo-ovarienne*.

Ils concluent au point de vue de la chirurgie conservatrice, que :

Dans la *salpingectomie isolée* :

Laissant l'utérus et ovaires en place, sur aucune de leurs pièces, la vascularisation de l'ovaire ne serait troublée, à condition de mener correctement cette salpingectomie ; c'est-à-dire :

De la mener de préférence de dedans en dehors.

Du côté de l'implantation tubaire, on ne prendra pas dans la ligature de la tubaire interne, l'origine de l'artère ovarienne ou de l'arcade principale qui peuvent naître de l'utérine très près de l'implantation de la trompe. On devra donc passer le fil au ras de l'implantation tubaire, sans mordre sur le méso-salpinx. Si l'évidement de la corne utérine est pratiqué, il ne faut pas placer trop bas le fil d'hémostase de l'angle

utérin sous peine de ligaturer en même temps l'épanouissement de l'artère utérine.

On a intérêt à faire le décollement de la trompe sous-séreux, si l'on peut, ou plus simplement à couper le méso-salpinx près de la trompe, pour respecter une arcade anastomotique qui cheminerait haut dans le méso-salpinx : l'hémostase des tubaires moyennes sera faite isolément ; on chargera au minimum le surjet de péritonisation du méso-salpinx.

Enfin on liera la tubaire externe, le plus loin possible du pôle externe de l'ovaire en sectionnant la frange ovarienne.

Dans la conservation de l'ovaire isolé au bout du pédicule utéro-ovarien :

sur 30 pièces, 14 fois l'irrigation ne serait pas troublée (variété anastomotique à territoires indistincts et variété tubo-ovarienne) ;

12 fois, l'irrigation devrait se faire par voie rétrograde dans la moitié interne de l'ovaire par l'intermédiaire de l'arcade anastomotique, à condition que cette arcade et les branches ovariennes internes soient intactes (variété à territoires distincts) ;

4 fois, l'ovaire n'aurait qu'une irrigation insuffisante ou même nulle (variété utérine).

Le fait de conserver la trompe avec l'ovaire ne facilite en rien l'irrigation de l'ovaire ; la suppléance par les artères tubaires externes et moyennes est nulle, si les artères ovariennes internes sont sectionnées, d'où les conseils :

de lier la terminaison de l'utérine le plus près pos-

sible de l'utérus, en attirant l'ovaire en dehors pour éloigner au maximum les branches ovariennes et l'extrémité interne de l'arcade anastomotique de l'utérus.

La section du ligament utéro-ovarien sera faite le plus près possible de son implantation utérine.

D'après ces travaux, on peut conclure que l'on peut très bien séparer une trompe de son ovaire en respectant son régime circulatoire même sans recourir à la technique de Soresi ou à la salpingectomie sous-séreuse de Villard. Cependant il est certain que les opinions de Baron, de Desmarets, de Relier et de Ferry sont exactes en tant que plaider en faveur de la conservation des annexes lorsqu'elle est possible. Mais lorsqu'on est en présence d'une trompe malade ou suspecte, doit-on conserver l'ovaire *in situ* ou l'enlever et faire une greffe ? L'argument de vascularisation ne doit pas être rejeté complètement, il existe certainement dans certains cas pour expliquer les troubles secondaires de l'ovaire, mais il ne semble pas suffisant à les expliquer tous et les troubles de la vitalité de l'ovaire peuvent être dus à une autre cause.

CAUSE D'ORDRE TOXIQUE

Aschener attribue ces troubles à une auto-intoxication due à la suppression du flux menstruel. Tuffier, au Congrès de Londres 1915, était déjà partisan de cette conception pathogénique : « Quand nous pratiquons l'ablation de l'utérus, en laissant les ovaires en place, des accidents ultérieurs, en tout semblables

à ceux de la suppression des ovaires, se manifestent avec la même intensité et le même rythme. Ces accidents sont dus à une autre cause que l'ablation des ovaires ; il est facile de démontrer que la suppression menstruelle est la cause univoque des accidents ». Vignes, reprenant les théories de son Maître, a défendu encore récemment cette pathogénie avec ardeur.

Cotte, dans son livre sur « les troubles fonctionnels de l'appareil génital », parle aussi de ces ménotoxines qui après disparition du flux menstruel, s'accumuleraient dans l'organisme et seraient toxiques principalement pour l'ovaire.

CAUSE D'ORDRE ENDOCRINIEN

Enfin le rôle de l'utérus sur la vitalité de l'ovaire peut être attribué à une fonction endocrinienne de l'utérus et Max Cheval de Bruxelles s'est attaché à défendre cette opinion.

Fellner, en 1908, avait déjà soupçonné que l'utérus sécrète des substances qui agissent par voie sanguine sur l'ovaire et en particulier sur le développement du corps jaune.

Cette opinion fut reprise par Morris et Vogt et par Rouffart en 1922.

Takakusu, 1924, prouve expérimentalement que c'est la suppression de l'utérus qui provoque les modifications des ovaires restants. Hystérectomisant des rates, il constate au niveau des ovaires examinés 60 jours après l'intervention, une disparition rapide et presque totale des follicules et formation abon-

dante de corps jaune. Pour lui, ces modifications sont dues à la suppression de l'utérus et il essaie de le prouver par 3 séries d'expérience :

1° Injections d'extraits d'utérus, mais les résultats ne furent pas très probants.

2° Expériences de parabiose : deux rates sont accolées flanc à flanc de façon que leurs cavités péritonéales communiquent largement ; l'une des rates est hystérectomisée, l'autre est castrée ; les ovaires de l'animal hystérectomisé restent presque normaux et on ne constate pas la formation de nombreux corps jaunes.

3° Greffes d'utérus après hystérectomie, il fait des auto-greffes d'utérus et constate que les ovaires restent à peu près normaux.

Takakusu explique ces constatations par la présence d'une hormone utérine qui agit sur l'ovaire.

Zimmermann, 1928, hystérectomise des lapines et constate 2 mois après que les ovaires contiennent encore de nombreux follicules primordiaux, mais beaucoup de follicules à tous les stades de maturation sont en voie de dégénérescence : granuleuse disloquée à cellules fortement vacuolaires, l'ovule dégénère.

Après 10 mois, il n'y a plus ou presque plus de follicules primordiaux, toutes les ovules encore reconnaissables sont en voie de dégénérescence ; on retrouve un grand nombre de kystes folliculaires et de follicules hémorragiques avec granuleuse fortement dégénérée. Par contre la glande interstitielle est fortement augmentée et montre des modifications de dégénérescence de ses cellules.

Zimmermann s'attache par de nombreuses expériences à démontrer :

1° Que les troubles circulatoires ne sont pas cause de ces modifications de l'ovaire : il enlève une seule corne utérine : les modifications sont identiques sur les deux ovaires.

2° Que la présence d'un fragment d'utérus greffé retarde l'apparition des phénomènes de dégénérescence au niveau de l'ovaire.

Quatre mois après hystérectomie et greffe d'utérus, les ovaires examinés présentaient des phénomènes de dégénérescence mais de nombreux corps jaunes, preuve de la faculté d'ovulation des ovaires. La glande interstitielle s'est développée mais les cellules ne présentaient aucune dégénérescence. Pour lui, la présence des greffons, par leur résorption lente, a retardé les phénomènes de dégénérescence au niveau de l'ovaire, et cette dégénérescence est d'autant moins accusée que les greffons sont mieux conservés avec leur muqueuse et leur musculature encore reconnaissable. Cherchant à discriminer quelle est la portion de l'utérus qui est active, il a pratiqué des greffes de muqueuse et de musculature (fibromyome). Dans les deux cas, tant que le greffon n'a pas été résorbé, il a empêché les phénomènes de dégénérescence sur les ovaires.

Parfenoff, 1930, hystérectomisant des souris blanches, constate que le cycle œstral devient de moins en moins régulier et moins fréquent. Après 15 mois et demi, le cycle est de 36-41 jours ; à l'examen, les ovaires sont hyperémiés, l'appareil folliculaire est

œdédiatié, les ovules sont en dégénérescence ; les follicules en croissance deviennent kystiques ou forment des pseudo corps jaunes ; la glande interstitielle est remarquablement développée.

Parfenoff fait des homo-greffes utérines un certain temps après hystérectomie et constate que les cycles deviennent plus fréquents; une souris ayant, 10 mois après hystérectomie, un cycle de 24-26 jours, ce cycle devient après homo-greffe 5-6-7-8-10-16-12 jours. Chez une autre, à cycles après hystérectomie de 31-33-34, devient après homo-greffe de 8-13-29-30.

La greffe d'utérus a provoqué une stimulation, mais de courte durée, par épuisement des greffons, les ovaires de ces souris greffées, présentaient au milieu de follicules dégénérés, des follicules en voie de croissance avec ovule conservée et des corps jaunes récents.

Watrin et Brabant, 1932, ont fait de nombreuses expériences sur des lapines pubères et impubères.

Ils pratiquaient une hystérectomie en conservant trompe et ovaire d'un côté, pour être certains de la vascularisation et greffaient l'autre ovaire dans le cul-de-sac vésico-utérin, les modifications constatées étaient identiques sur les deux ovaires, prouvant ainsi qu'elles ne sont pas dues à des troubles de circulation et d'innervation.

De leurs expériences, ils concluent :

1° Si l'on hystérectomise une lapine, l'ovaire dégénère, il y a atrésie rapide des follicules de De Graff et apparition d'un vaste massif interstitiel qui se développe aux dépens des thèques des follicules atré-

tiques. C'est environ 3 mois après l'hystérectomie que l'on constate l'involution à peu près totale des follicules. Le massif interstitiel subit lui-même dans la suite une dégénérescence fibro-hyaline.

2° Les ovaires greffés se comportent comme les ovaires laissés *in situ*.

3° Le comportement sexuel des lapines adultes hystérectomisées semble normal pendant les premières semaines qui suivent l'opération. Puis les coïts se font rares et la femelle se comporte vis-à-vis du mâle d'une manière généralement agressive et hargneuse.

Sessums et Murphy, 1933, hystérectomisent complètement deux lots de lapines, les unes avec conservation des ovaires en place, les autres avec conservation des ovaires, plus auto-greffe d'endomètre. Ils constatent que les ovaires des animaux hystérectomisés, diffèrent des ovaires des animaux de contrôle non opérés, parce qu'ils possèdent :

- a) moins de follicules primordiaux et secondaires;
- b) plus de follicules atrétiques, principalement primordiaux ;
- c) moins de stroma ;
- d) plus de cellules interstitielles atypiques.

Si on compare les ovaires des animaux hystérectomisés à ceux des hystérectomisés avec auto-greffe de l'utérus, on constate que chez ces derniers il y a :

- a) plus de follicules secondaires ;
- b) moins de follicules atrétiques ;
- c) plus de stroma ;
- d) des cellules interstitielles d'un type plus sain.

Sessums et Murphy concluent que l'hystérectomie

chez la lapine inhibe le développement de l'œstrus et provoque des modifications dégénératives dans la structure des ovaires laissés en place. L'auto-greffe d'endomètre a une tendance à limiter les modifications dégénératives résultant de l'hystérectomie. Il leur semble donc que l'endomètre élabore une hormone qui influencerait l'ovaire.

Max Cheval, en collaboration avec Charles Mayer en 1933, a fait une série d'expériences sur les chiennes :

1° Un lot de chiennes avec ablation des deux ovaires en laissant l'utérus en place et auto-greffe de la moitié des ovaires enlevés dans les muscles droits de l'abdomen.

2° Un lot avec hystérectomie et ovariectomie, mais auto-greffe de la moitié de chaque ovaire dans les muscles droits.

3° Un lot avec hystérectomie et ovariectomie, mais auto-greffe ovarienne dans les muscles droits et auto-greffe utérine dans le tissu cellulaire sous-cutané.

A) Dans la première série d'expériences, chienne ovariectomisée avec conservation de l'utérus en place et greffe d'ovaire. On constate :

Aucune modification du côté de l'utérus laissé en place.

Pour les greffes d'ovaire :

15 jours après : il reste quelques traces au centre des greffons des éléments avancés en voie de maturation, encore sont-ils en voie de dégénérescence. La périphérie est constituée par une belle couronne de

follicules primordiaux dont la plupart ont conservé leur ovocyte intact.

L'épithélium germinatif se retrouve par places, il est formé de plusieurs assises cellulaires entre lesquelles se creusent de petites cavités kystiques.

Après 1 mois : on ne retrouve plus de traces des éléments ovariens avancés : follicules mûrs et corps jaunes qui ont dégénéré complètement et se sont résorbés. La périphérie du greffon est occupée par les follicules primordiaux et les formations de l'épithélium germinatif, de ce dernier partent quelques tubes de Pflüger pleins ou creux.

Après 4 mois : on constate de *nombreux follicules*, des follicules primordiaux, certains montrent un début de maturation qui se reconnaît au caractère cylindrique des cellules granuleuses et à leur bistratification; d'autres sont en voie de maturation mais aucun ne contient de *liquor folliculi* traduisant une maturation avancée. Le stroma est occupé par de très nombreuses cellules épithélioïdes formant la glande interstitielle qui est particulièrement développée chez cet animal. Enfin l'épithélium germinatif persiste par endroits et donne naissance à d'assez nombreux tubes de Pflüger pleins ou creux.

Résultat : la partie superficielle de l'ovaire est la seule qui présente un intérêt au point de vue de la greffe car elle contient les éléments primordiaux qui seuls résistent.

Les éléments plus évolués dégénèrent soit par troubles trophiques soit à cause d'une fragilité particulière qui résulte de leur différenciation.

Après le troisième et surtout le quatrième mois, les follicules primordiaux entrent en voie de maturation, l'activité ovarienne reprend. L'épithélium germinatif ne constitue pas un obstacle à la prise de la greffe, sa grande fragilité explique qu'il disparaît de la plus grande partie de la surface du greffon par suite des manipulations au moment de la taille du greffon et par l'action du tissu du lit du greffon sur la greffe elle-même.

B) Auto-greffe ovarienne après ovariectomie et hystérectomie totale

Après 15 jours : à la surface du greffon, on constate la réaction habituelle de l'épithélium germinatif, résorbé par places, hypertrophié en d'autres, composé de plusieurs assises de cellules entre lesquelles se forment des petites cavités. On retrouve des follicules primordiaux, mais ce qui frappe, ce sont des *phénomènes d'atrésie* qui se produisent au niveau de certains follicules. Une grande partie du greffon est occupée par une cavité kystique, bordée de cellules granuleuses hypertrophiées, présentant de nombreuses cynèses et bien différenciées des cellules thécales qui les entourent et qui ont subi elles-mêmes une certaine hypertrophie.

Après 3 mois l'épithélium germinatif donne naissance à des formations tubulaires importantes; dans la paroi desquelles, certaines cellules se différencient et donnent naissance à des ovules néoformées.

On retrouve des images de follicules atrétiques. En aucun endroit on ne constate de follicules en voie de maturation, mais il persiste de nombreux follicules

primordiaux dont les uns sont des follicules ayant survécu à la greffe, les autres sont des follicules de néo-formation.

Après 4 mois : les greffons sont le siège de nombreuses cavités kystiques tapissées d'un épithélium unistratifié dont certaines cellules sont aplaties, d'autres cubiques et même cylindriques. Entre les kystes, il existe des bandes de tissu ovarien conservées avec les formations pleines ou creuses de l'épithélium germinatif, contenant quelques cellules de néoformation. On rencontre dans les bandes saines, de nombreux follicules à tous les stades de maturation : follicules primordiaux, follicules en voie de maturation, follicules mûrs contenant une abondante quantité de *liquor folliculi*. On trouve peu de follicules atrétiques.

Résultats :

1° Il se produit après hystérectomie des *atrésies folliculaires nombreuses* confirmant les travaux de Takakusu sur les rates et ceux de Watrin et Brabant sur les lapines.

2° Après 4 mois, les greffons ne sont pas épuisés et l'on retrouve encore de nombreux follicules en voie de maturation et des *parties d'ovaire parfaitement actives*.

3° L'épithélium germinatif réagit fortement, donnant naissance à des tubes qui pénètrent dans la couche corticale du greffon et donnent naissance à quelques ovules néoformées. Ce phénomène paraît très fréquent après hystérectomie totale alors qu'il est rare dans les autres expériences ; il semble qu'il y ait là un phénomène de compensation destiné à lut-

ter contre la perte ovulaire résultant de l'hystérectomie.

C) Auto-greffe utérine et auto-greffes ovariennes après hystérectomie totale et ovariectomie bilatérale.

a) *Greffe utérine.*

Après 15 jours, la greffe utérine qui est un fragment de corne dont on a gratté au bistouri la face péritonéale et une partie de la musculuse pour amincir le greffon, est placée muqueuse vers la superficie dans le tissu cellulaire sous-cutané.

Les coupes montrent : dans certains endroits que la muqueuse est dégénérée, formant des masses anhistes, la musculuse est mieux conservée ; en d'autres, mieux vascularisés, on retrouve des glandes utérines avec épithélium cylindrique, leur lumière contient du mucus, la musculuse est intacte.

Après 1 mois : en de nombreux endroits, la muqueuse a subi une dégénérescence massive, mais en d'autres les glandes ont repris et forment des cavités kystiques bordées d'un épithélium d'autant plus aplati que le kyste est plus volumineux ; par places, les cavités kystiques ont perdu leur épithélium qui s'est désagrégé, mais il reste des glandes utérines bien conformées.

Après 4 mois : la greffe utérine s'est adaptée, les parties nécrosées et kystiques se sont résorbées : le centre du greffon est occupé par une cavité en étoile le parcourant dans toute sa longueur. Cette cavité est tapissée de muqueuse utérine d'aspect normal. Les glandes pénètrent jusqu'au contact de la musculuse, elles contiennent fort peu de mucus comme si elles

avaient cessé leur sécrétion externe. Les fibres musculaires sont intactes.

b) *Greffes ovariennes.*

Après 1 mois, les greffons contiennent de nombreux follicules avec ovocytes, certains sont en voie de maturation. Il existe quelques rares aspects d'atrésie, mais avec participation très intense de la thèque avec réaction lutéinique.

Après 4 mois, les greffons ne montrent pas de dégénérescence kystique comme après hystérectomie sans greffe d'utérus, de même l'atrésie folliculaire est rare et si elle se produit c'est avec une violente réaction de la thèque et tendance à la lutéinisation.

Quant aux follicules, on en trouve à tous les stades de développement : follicules primordiaux, follicules à granuleuse pluri-stratifiée, follicules presque mûrs contenant une abondante quantité de *liquor* dans lequel flotte presque libre un ovule à noyau parfaitement colorable, entouré de sa couronne de cellules granuleuses.

L'épithélium germinatif forme de nombreux tubes de Pflüger qui pénètrent profondément dans le tissu ovarien.

Résultats:

1° L'utérus se greffe facilement dans le tissu cellulaire sous-cutané. Au début, il se produit une révolte des cellules muqueuses et glandulaires accompagnées d'une abondante production de mucus: d'où kystes muqueux entraînant la dégénérescence de l'épithélium qui desquame.

Au quatrième mois, l'adaptation est faite ; une ca-

vité utérine se reforme tapissée par un épithélium normal d'où se détache des glandes utérines qui sécrètent.

2° Quant aux greffes d'ovaire : il y a peu d'atrésie et si elle existe, elle s'accompagne de lutéinisation. Il existe de nombreux follicules dont la maturation apparaît dans certains cas après 1 mois ; elle est très avancée après 4 mois avec abondante quantité de *liquor* dans lequel flotte l'ovule.

Ce phénomène de lutéinisation dans les cas d'auto-greffe utérine a été de nouveau étudié par Max Cheval et il a présenté en 1935 les résultats d'injections d'extrait d'utérus de truie à des lapines saines non opérées et à des chiennes avec greffes d'ovaires. Les résultats semblent prouver que ces extraits provoquent les mêmes phénomènes de lutéinisation de la thèque interne, fait semblable à ceux que l'on constate dans la grossesse. A doses massives, ces extraits entraînent des destructions ovulaires importantes parfois totales. Pour Max Cheval, ces substances extraites de l'utérus ont donc une influence indéniable sur l'ovaire ; quant à leur nature, il n'ose pas se prononcer mais il s'agit sans doute d'une sécrétion interne de l'utérus agissant sur l'ovaire par voie hormonale.

CONCLUSIONS

De cette longue étude, sur laquelle nous avons insisté à dessein parce qu'elle contient peut-être de nouveaux principes directeurs de la chirurgie conservatrice, nous devons conclure :

Que les *troubles de la ménopause chirurgicale sont dus à la suppression des ovaires.*

Que l'ablation de l'utérus n'a aucune action directe sur ces troubles, mais il *joue un rôle actif sur la vitalité de l'ovaire.* Cette action semble être due à une sécrétion endocrinienne du tissu utérin lui-même. La présence de l'utérus ou d'un fragment d'utérus *in situ* ou greffé nous semble beaucoup plus important pour la vitalité de l'ovaire laissé en place ou greffé que les troubles circulatoires ou nerveux invoqués par beaucoup d'auteurs.

Remèdes aux troubles de castration

Pour lutter contre les troubles de castration, médecins, chirurgiens et même radiothérapeutes ont essayé de multiples traitements, nous ne pouvons tous les citer, nous nous contenterons d'indiquer les plus employés ainsi que les résultats que l'on peut en attendre.

Traitement opothérapique

Brown-Sequard, en 1892, eut le premier l'idée d'employer le suc ovarique à l'instar du suc testiculaire. On ne tarda pas à abandonner les extraits glycélinés pour se servir d'extraits totaux d'ovaire desséché.

L'extrait total d'ovaire est prescrit en général soit *per os* en cachets à la dose moyenne de 0,40 ctg. par jour durant 20 jours de suite, puis reprise de la cure après un repos de 8 à 10 jours, soit en extraits injectables, 1 ampoule répondant à 0,50 ctg. de glande fraîche par jour durant 6 jours par mois.

On utilise souvent aussi l'extrait total d'ovaire associé à d'autres extraits glandulaires pour lutter contre les déficiences pluri-glandulaires.

Ainsi contre la ménopause avec obésité et syndrome d'hypothyroïdie, on prescrit :

Ovaire, 0,10	} pour un cachet
Thyroïde, 0,025	

Contre la ménopause avec asthénie :

Ovaire, 0,10	} pour un cachet
Surrénale, 0,10	

On peut aussi prescrire des cachets trivalents :

Ou :	{	Ovaire, 0,10
		Thyroïde, 0,025
		Hypophyse, 0,05
	{	Ovaire, 0,10
		Surrénale, 0,05
	{	Thyroïde, 0,005

Les résultats obtenus par cette opothérapie sont très inconstants, il faut chercher en tâtonnant la dose utile et le choix de la préparation. Il ne faut d'ailleurs pas croire à la spécificité, si l'extrait d'ovaire n'agit pas ou n'agit plus, on peut essayer successivement : les extraits de corps jaune, de placenta, et même à l'heure actuelle on préconise de plus en plus les extraits testiculaires.

L'opothérapie est donc une méthode empirique qui donne quelquefois de bons résultats ou du moins une amélioration, mais le plus souvent lasse le malade par son insuccès.

La *folliculine* introduite en thérapeutique depuis 6 ans semble à l'heure actuelle la méthode la plus employée.

Nous avons l'habitude de la prescrire :

Dans les cas légers ou de moyenne intensité = dihydro-folliculine *per os*, 40 à 50 gouttes par jour du-

rant 20 jours de suite, puis reprise de la cure le mois suivant.

Dans les cas plus sérieux = benzoate de dihydro-folliculine injectable, soit 3 ampoules de 1 mmg. à 8 jours d'intervalle, soit 1 ampoule de 5 mmg. par mois.

En pratique il est impossible de formuler des règles fixes, les doses et leur fréquence varient avec chaque cas envisagé.

On a récemment essayé l'acétate de testostérone dans les troubles de castration chez la femme (Mocquot et Moricard), il semble surtout agir d'après ces auteurs sur les troubles fonctionnels neuro-végétatifs et sur les troubles fonctionnels urinaires après castration.

L'acétate ou le propionate de testostérone serait un correctif de la folliculine agissant spécialement sur les troubles nerveux qui résistent ou même s'exagèrent sous l'influence d'un traitement intensif par la folliculine. Dans ce cas, M. Douay conseille de faire suivre l'injection de benzoate de folliculine par une série de 4 à 6 injections de propionate de testostérone.

Il est indéniable que cette thérapeutique **hormonale apporte une amélioration** au malade, mais souvent incomplète et surtout passagère ; il est absolument indispensable de continuer le traitement avec régularité. Cette nécessité lasse souvent les malades qui abandonnent, préférant les bouffées de chaleur aux ennuis et surtout au coût du traitement.

AUTRES TRAITEMENTS.

Devant les insuccès de l'opothérapie ovarienne, de nombreux praticiens se contentent d'un traitement symptomatique.

Soit des calmants : bromures, valériane, véronal, gardénal ou tartrate borico-potassique.

Soit simplement des bains chauds à 38°-39°.

Soit des extraits glandulaires hypophysaires ou surrénaux.

Cotte utilise avec succès l'hémato-éthyrôidine.

Borack, dans les cas graves où l'opothérapie a échoué, préconise l'irradiation de l'hypophyse et accessoirement de la thyroïde.

Salomon et Gibert l'ont utilisé avec succès dans 7 cas.

*
**

Les résultats de la thérapeutique curative des troubles de la ménopause chirurgicale sont dans l'ensemble plutôt décevants, d'où tout l'effort actuel des chirurgiens pour prévenir ces troubles par une *chirurgie conservatrice préventive* (nous parlerons des homogreffes secondaires au chapitre des greffes).

Suivant les données de la physiologie expérimentale que nous avons étudiée, l'opération idéale serait de conserver :

l'ovaire ou un *fragment d'ovaire in situ* ou greffé ;
plus l'utérus ou *fragment d'utérus* en place ou greffé.

Tout au moins il faut essayer de conserver un

ovaire ou un fragment d'ovaire en place ou greffé; les troubles de castration seront évités, mais en théorie l'action serait de courte durée car l'activité de l'ovaire laissé ou greffé ne serait pas entretenue par la présence de l'utérus ou d'un fragment de l'utérus.

Aux données idéales conseillées par les travaux expérimentaux, que pouvons-nous faire en pratique et que devons-nous faire en présence de tel ou tel cas?

La décision ne peut être prise que le ventre ouvert par examen attentif des lésions. Décision nécessairement rapide, le chirurgien doit donc connaître toutes les ressources de conservation possible et surtout savoir ce qu'il peut attendre de telle ou telle technique conservatrice, résultat immédiat et résultat tardif tant au point de vue local qu'au point de vue du résultat fonctionnel.

Nous exposerons d'abord les ressources de la chirurgie conservatrice sans prendre parti; après étude de nos résultats, nous établirons nos conclusions.

A) LA LÉSION SIÈGE SUR L'UTÉRUS.— LES ANNEXES SONT SAINES = *Hystérectomie subtotale* (ou plutôt *sus-isthmique*) avec *conservation des annexes*.

Une variante s'impose : *si une seule annexe est malade ou suspecte* = hystérectomie sus-isthmique avec conservation d'une annexe.

B) *Les lésions prédominent sur les annexes.*

a) LES LÉSIONS SONT LOCALISÉES A LA TROMPE PORTANT SUR LES DEUX TROMPES = *conservation de l'utérus* avec conservation d'ovaire *in situ* ou greffe d'ovaire.

b) LES LÉSIONS SONT ÉTENDUES A LA PORTION INTERSTITIELLE DES TROMPES OU AU FOND UTÉRIN = *hystérectomie fundique* avec conservation d'ovaire *in situ* ou greffe d'ovaire.

c) LES LÉSIONS SONT ÉTENDUES A LA TOTALITÉ DES ANNEXES (lésions sérieuses soit par leur gravité soit par leur extension) = *hystérectomie subtotale* avec conservation d'un ovaire *in situ* si un ovaire paraît sain, ce qui est exceptionnel, ou greffe d'ovaire, ce qui est habituellement réalisable avec peut-être greffe d'utérus, ce qui est encore discutable.

— Le but essentiel de la chirurgie conservatrice étant la conservation de l'ovaire, on peut donc considérer qu'il y a 3 façons d'être conservateur :

1° *Conserver les 2 ou 1 ovaires en place avec la trompe.* Conservation des annexes que l'on peut utiliser avec : hystérectomie sus-ithmique, subtotale ou totale.

2° *Conservation des 2 ou 1 ovaires en place, isolés joints à une :*

Conservation de l'utérus,

Hystérectomie fundique,

Hystérectomie subtotale ou totale.

3° *Greffes d'ovaires avec :*

Conservation de l'utérus,

Hystérectomie fundique,

Hystérectomie sub ou totale, et greffe d'utérus.

LA CONSERVATION
DES ANNEXES
AVEC
HYSTÉRECTOMIE

sus-isthmique

subtotale ou totale

HISTORIQUE

Kelly, en 1911, semble avoir été le premier à préconiser cette technique.

Watrin et Brabant, en 1932, conseillent de conserver l'ovaire, « bien que sans utérus, il soit voué à une atrophie rapide, mais si l'on conserve l'ovaire, il faut le conserver avec son méso et sa trompe pour éviter les troubles circulatoires. »

Liepmann, d'Istamboul, préconisait une technique identique dans la 4^e édition de son cours sur les « Opérations gynécologiques », chez Hirschwaldsche, Berlin, 1924.

En France, M. Desmarest s'est fait le défenseur de cette technique, l'ayant utilisée depuis 1924, ses premiers résultats furent publiés en janvier 1936; son élève Relier a consacré en partie une excellente thèse à cette question.

Férey l'utilise depuis 15 ans et au cours de nombreuses publications a présenté d'excellents résultats.

Baumgartner utilise ce procédé depuis longue date, son élève Baron a publié les premiers résultats dans sa thèse en 1931.

Récemment, Mlle Soudant a utilisé dans sa thèse les résultats obtenus dans le service de M. Bergeret sur 100 cas.

INDICATIONS

Les lésions localisées à l'utérus sont l'indication

principale de cette technique: *fibrome ou cancer de l'utérus avec annexes saines.*

— Le fibrome unique ou à noyaux multiples ou le gros utérus dit « fibromateux », est l'indication majeure de tenter l'hystérectomie avec conservation des deux annexes.

Les contre-indications peuvent être tirées:

1° De l'âge de la malade; les ovaires laissés en place subissent la loi de nature et vers quarante-cinq, cinquante ans ils cesseront de fonctionner, entraînant l'apparition des troubles de ménopause naturelle.

Logiquement donc, il apparaît inutile de garder les ovaires au voisinage de la ménopause. Comme la majeure partie des fibromes se voient après quarante ans, les indications de la conservation des annexes peut donc se trouver singulièrement réduite.

A notre avis, à moins que les troubles de ménopause naturelle existent déjà avant l'intervention, il faut conserver les ovaires même au voisinage de la ménopause, car la suppression chirurgicale rompt brutalement l'équilibre endocrinien et les troubles de castration chirurgicale sont parfois très pénibles, même au voisinage de la ménopause.

Certes les troubles ne tarderont pas à paraître mais ordinairement ce seront des troubles progressifs, souvent très atténués, traduisant une adaptation progressive à la carence ovarienne.

L'âge donc n'est pas une contre-indication, car nous verrons que l'intervention n'est ni plus difficile ni plus longue et les résultats immédiats ne sont ni

plus ni moins mouvementés que dans l'hystérectomie classique.

CONTRE-INDICATIONS TIREES DE L'ETAT LOCAL

Toute lésion des annexes est une contre-indication à la méthode. Par la clinique on peut déjà soupçonner qu'un fibrome fixé, avec douleur dans les culs-de-sacs latéraux, est compliqué de salpingite ; mais en pratique c'est souvent à l'intervention seulement que l'on découvre soit des salpingites évidentes, parfois même des pyosalpinx ou des kystes de moyen volume de l'ovaire, mais le plus souvent ce sont des lésions minimales : salpingite catarrhale, trompe simplement adhérente, témoignant d'un processus inflammatoire ancien, ovaire avec petit kyste ou microkystes multiples.

Trompes ou ovaires malades ou simplement suspects ne doivent pas rester en place, la conservation n'est plus à conseiller dans ce cas.

Le point important est de connaître la fréquence de ces lésions annexielles au cours des interventions de fibromes.

Lorsqu'on lit les travaux ou les thèses sur la conservation des annexes, tous sont d'accord sur la contre-indication fournie par les lésions des annexes, mais personne n'établit le pourcentage de cette complication, comme si tout fibrome s'accompagnait d'annexes saines.

Nous avons relevé tous les cas de fibrome opérés dans le service de M. Moure du 1^{er} janvier 1932 au

1^{er} juin 1937, c'est-à-dire sur une période de 5 ans 1/2.

M. Moure a l'habitude et a donné cette excellente habitude à ses élèves, d'écrire un protocole opératoire très détaillé contenant un exposé des lésions constatées en place et un examen de la pièce après intervention.

Ainsi après une lecture soigneuse de tous les protocoles, nous avons pu connaître exactement l'état des lésions rencontrées au cours des interventions et juger du pourcentage respectif des cas simples et compliqués.

Sur ces 5 ans 1/2, on a opéré :

117 fibromes au Pavillon Jamain ;

114 fibromes à la Salle Gosselin,

donc au total pour le Service 231 cas.

Dans 128 cas le fibrome était normal sans complications et sans lésion associée.

Dans 29 cas le fibrome était compliqué : complications propres au fibrome (nécrobiose, nécrose, dégénérescence œdémateuse pseudo-kystique).

Donc 157 cas de fibromes purs ou compliqués sans lésions des annexes : 66,6 %.

Dans 57 cas les trompes étaient malades :

Pyosalpinx 10 ;

Hémato ou hydrosalpinx 25 ;

Salpingites adhérentes 22.

Sur ces 57 cas :

38 lésions bilatérales ;

19 lésions unilatérales.

Dans 17 cas on a trouvé des lésions ovariennes :

13 kystes de l'ovaire de gros ou moyen volume unilatéraux ;

4 cas de lésions ovariennes bilatérales, dont 1 cas d'ovarite suppurée bilatérale et 3 cas d'ovaires dits scléro-kystiques.

Si nous étudions ces chiffres en vue de la possibilité d'une conservation des annexes nous pouvons dire que sur 231 cas :

— Dans 157 la conservation des deux annexes était possible. Donc 66,6 %.

— Dans 32 cas la conservation d'une annexe était encore possible. C'est-à-dire 13,8 %.

— Dans 42 cas, la conservation était impossible. Donc un déchet de 18 %.

Ainsi la conservation des deux annexes est loin d'être toujours applicable à tous les fibromes et nous avons été nous-même étonné de cette quantité de fibromes compliqués.

Signalons en passant que la plupart de ces complications étaient insoupçonnées ou insoupçonnables par l'examen clinique.

29 cas de fibromes compliqués par eux-mêmes, plus 74 cas de lésions associées salpingo-ovariennes, plus 4 cas de complications diverses dont 1 cancer du corps, 2 polypes fibreux infectés, 1 appendicite perforée ; donc dans 107 cas sur 231, dans presque 55 %, il s'agissait de fibromes compliqués ; la radiothérapie appliquée à ces fibromes aurait pu provoquer des catastrophes et seul le traitement chirurgical était de mise. Cette constatation à propos de cette étude est intéressante et s'oppose à l'avis de certains médecins

encore très partisans du traitement radiothérapique dans les fibromes.

Pour revenir à notre sujet, nous concluons que 66,6 % sur les 231 cas répartis en 5 ans 1/2 sont justiciables de l'hystérectomie avec conservation des 2 annexes, 13,8 % avec conservation d'une annexe = 81,8 %.

Cette technique peut être appliquée aussi dans les *cancers de l'utérus*.

Le cancer du corps se voit en général chez des femmes âgées après la ménopause et de ce fait la chirurgie conservatrice ne se pose plus, mais dans un cancer du corps chez une femme jeune, éventualité plus fréquente qu'on ne le pensait autrefois ainsi qu'en témoignent les publications récentes, la conservation des annexes peut être envisagée bien entendu avec hystérectomie totale, sauf peut-être dans certains cas limités au fond de l'utérus, ou suivant le conseil de J.-L. Faure on peut tenter une hystérectomie subtotale basse.

Cette éventualité se trouve réalisée dans les chorio-épithéliomes et nous en avons un cas dans notre statistique.

Dans le cancer du col endo ou exo-cervical nécessitant un Wertheim, on peut conserver les annexes si elles sont saines. C'est d'ailleurs une indication toute relative, car le pronostic fonctionnel passe bien au second plan devant la gravité du pronostic vital. Cette technique peut d'ailleurs aggraver le pronostic car la conservation des deux annexes, à l'entrée du

bassin, gêne les temps difficiles de la recherche des uretères et de l'exérèse large des paramètres.

Nous en avons une observation, malheureusement la récédive a été rapide, entraînant la mort un an après l'intervention. Peut-être la conservation des annexes est pour quelque chose dans cette récédive du fait d'une exérèse incomplète et cette technique ne paraît pas indiquée. Si l'on veut être conservateur, une greffe d'ovaire semble être plus raisonnable faite en fin d'opération lorsque l'exérèse a été satisfaisante et que l'on peut songer à l'avenir lointain.

Mais il ne semble pas logique, dès le début d'une intervention aussi difficile, de compliquer sa tâche dans un but conservateur alors que toute la volonté de l'opérateur doit être tendue vers une exérèse large et complète.

Dans la grossesse interstitielle avec éclatement de la corne, l'hystérectomie fundique peut être tentée si l'état général permet cette intervention, de technique plus longue et plus délicate, sinon une subtotale haute et avec conservation de l'annexe saine serait indiquée, parce que plus rapide et donnant plus de sécurité.

TECHNIQUE

Nous décrirons la technique de M. Moure.

L'opérateur se place à gauche et après examen complet des lésions dès que les conditions de la conservation des annexes se trouve réalisée, il pratique :

1^{er} temps (fig. I). — *Section des annexes en dehors de la corne utérine.*

Tendre l'annexe droite en l'étalant de la main gauche et placer une forte pince (clamp boutonné) en prenant l'origine de la trompe et du ligament rond, la pointe de la pince débordant ce ligament rond, la convexité vers la corne utérine de façon à respecter dans cette concavité les branches ovariennes internes et l'arcade anastomotique ; sur la corne une pince de Kocher. Section.

En poussant cette pince vers le bas et un peu en arrière, on désinsère le ligament large de son insertion et on dénude ainsi le bord latéral de l'utérus et le pédicule vasculaire est facilement découvert. *Idem* à gauche.

HYSTERECTOMIE AVEC CONSERVATION
DES ANNEXES

TECHNIQUE DE MOURE



FIG. 1. — Section de l'annexe et du ligament rond
en dehors de la corne utérine.

HYSTERECTOMIE AVEC CONSERVATION DES ANNEXES

TECHNIQUE DE MOURE



FIG. 2. — Section du péritoine pré-utérin
et prise de l'artère utérine.

2^e temps (fig. II). — *Hémostase du pédicule utérin.*

L'hémostase de l'utérine se fait comme dans la technique classique de la subtotale avec la pince de J.-L. Faure horizontale, mais en la plaçant un peu plus haut, franchement sus-isthmique. *Idem* à gauche.

Section du col au bistouri de droite à gauche, taillant les tranches un peu obliquement vers la muqueuse.

3^e temps. — Fermeture du col par 2 ou 3 catguts sur les tranches du col.

4^e temps (fig. III). — *Ligature des 4 pédicules.*

Les 2 utérines suivant la technique habituelle.

Les 2 pédicules ovariens en liant en masse la trompe et le ligament rond par une ligature appuyée de part et d'autre du moignon et serrée progressivement pendant que l'aide desserre et retire doucement la pince.

5^e temps (fig. IV). — *Péritonisation par un seul point de catgut.*

L'aiguille charge :

D'une part le ligament rond droit en dehors de la ligature hémostatique du moignon utéro-ovarien.

D'autre part le péritoine postérieur du col, le col et le péritoine antérieur vésico-utérin.

En serrant le nœud le pédicule utéro-ovarien se trouve accolé au col et les 2 feuillets du ligament large se ferment comme un livre.

HYSTERECTOMIE AVEC CONSERVATION DES ANNEXES

TECHNIQUE DE MOURE

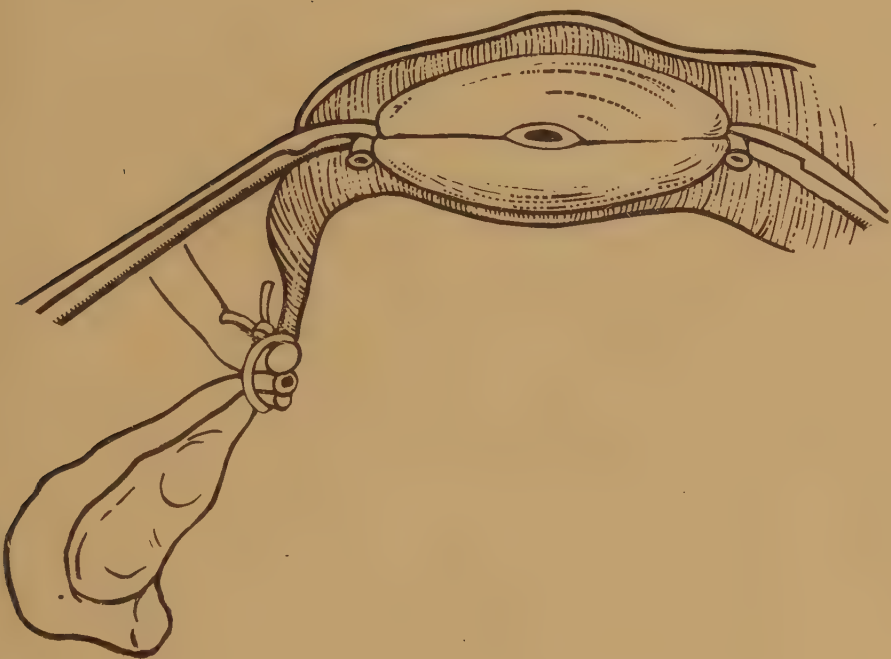


FIG. 3. — Le col a été sectionné, section haute en 2 valves. Ligatures des artères utérines. Ligature en masse du ligament rond, du ligament ovarique et de la trompe.

HYSTERECTOMIE AVEC CONSERVATION DES ANNEXES

TECHNIQUE DE MOURE

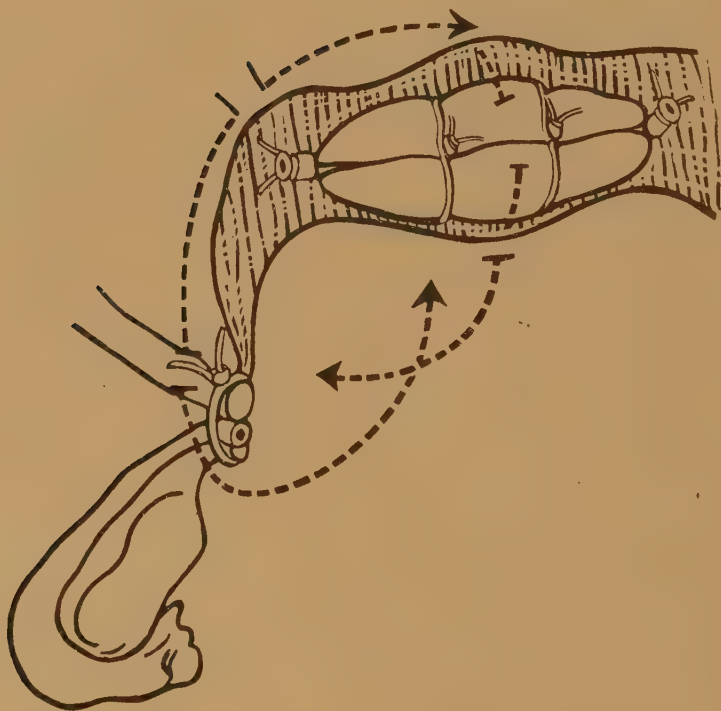


FIG. 4. — Péritonisation par un point de catgut
passé suivant les flèches et serré en bourse.

HYSTERECTOMIE AVEC CONSERVATION
DES ANNEXES

TECHNIQUE DE MOURE



FIG. 5. — Aspect du fond du bassin après la péritonisation.

Avec l'extrémité du même fil on charge le ligament rond gauche et un deuxième nœud ramène l'annexe gauche au contact de la droite.

Fig. V. — La péritonisation est ainsi terminée et les 2 annexes fixées au col par leur extrémité interne se rapprochent l'une de l'autre en fermant le petit bassin ; les 2 ovaires tombent en arrière dans une position toute naturelle.

Le Docteur Moure met toujours un drain de sécurité dans le Douglas, puis avec grand soin après ablation des champs, on ramène le sigmoïde au-devant du petit bassin, le cæcum dans la fosse iliaque droite et l'épiploon au-devant des anses grêles. Il ne reste plus qu'à fermer la paroi.

Technique simple, très élégante, aussi bien réglée qu'une hystérectomie subtotale classique, même plus rapide, évitant le long surjet de péritonisation qui se résume en un point noué deux fois sur les ligaments ronds.

Quelques variantes peuvent être apportées à cette technique. M. Douay préfère :

Fig. VI. — Lier immédiatement le pédicule utéro-ovarien en deux prises : une ligature prenant la trompe et le méso-salpinx au ras de son implantation, une autre le ligament rond séparément ; on conserve les chefs de cette dernière ligature qui serviront à une cervico-ligamentopexie, évitant ainsi une ligature unique sur un gros pédicule et la traction

HYSTERECTOMIE AVEC CONSERVATION DES ANNEXES

TECHNIQUE DE DOUAY

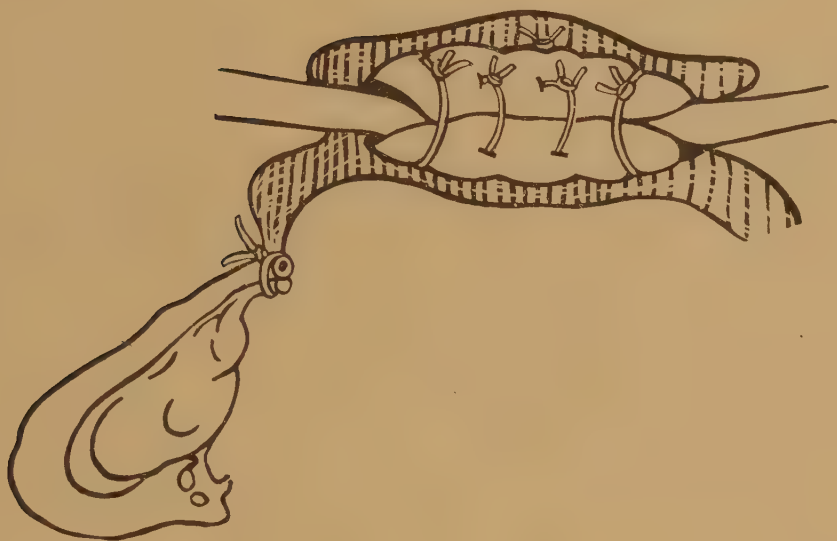


FIG. 6. — Un point en U ferme le col, les ligaments ronds sont implantés dans l'angle externe de la suture utérine. La trompe est liée avec le ligament ovarique.

HYSTERECTOMIE AVEC CONSERVATION
DES ANNEXES

TECHNIQUE DE DOUAY

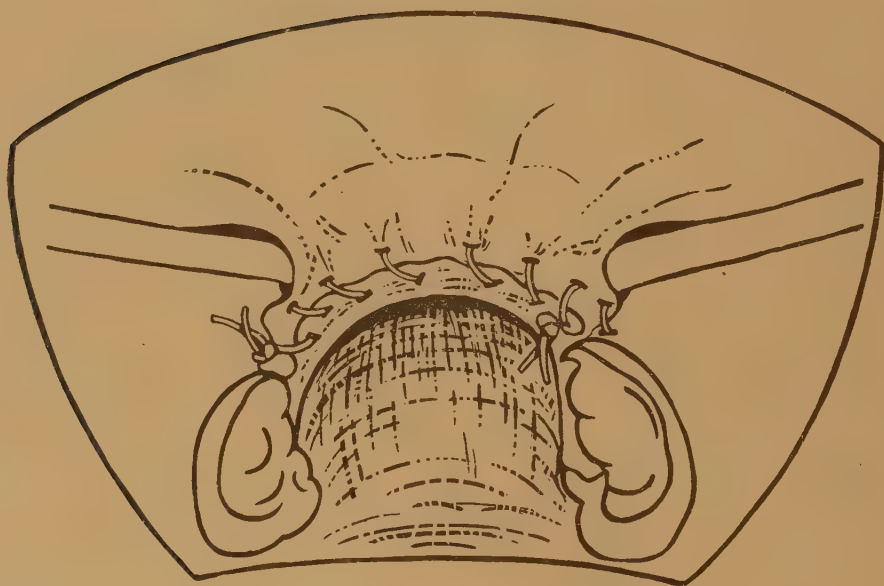


FIG. 7. — Aspect du fond du bassin après la péritonisation.

que l'on fait subir à ce pédicule vasculaire en l'implantant dans le col.

Il évite la désinsertion du ligament large qui provoque souvent une petite hémorragie par rupture d'une veine du plexus latéro-utérin et préfère une section nette avec les ciseaux.

Fig. VII. — Il ferme par un surjet les 2 feuillets du ligament large par dessus la cervico-ligamentopexie afin d'obtenir une péritonisation plus complète.

Ces variantes allongent la durée de l'intervention mais assurent une meilleure statique du col et une péritonisation plus complète.

RESULTATS

A) RÉSULTATS IMMÉDIATS.

Comme presque toutes les opérations avec conservation des annexes ont été pratiquées sur des fibromes, il nous a paru intéressant de comparer les résultats immédiats des interventions avec conservation des annexes avec les résultats d'ensemble des fibromes.

Depuis 1932 nous avons eu 231 fibromes opérés dans le Service. Sur ce total :

117 ont été opérés au Pavillon Jamain, pavillon opératoire de M. Moure ;

114 à la Salle Gosselin.

Ces résultats sont assez discordants et il nous a paru intéressant de les étudier séparément.

La statistique du Pavillon Jamain comprend les cas opérés presque tous par M. Moure dans un petit pavillon opératoire bien organisé comprenant des chambres séparées.

La statistique de la Salle Gosselin est faite de cas opérés dans un Service général du vieil hôpital Saint-Louis où les opérateurs sont divers et souvent moins expérimentés et où la disposition des locaux est moins favorable, comprenant une grande salle avec box, séparée par une cloison fictive de la salle des suppurants.

Au Pavillon Jamain, sur 117 cas :

102 évolutions post-opératoires non compliquées avec sortie entre le quinzième et le vingt-cinquième jour.

14 évolutions compliquées mais avec guérison après un séjour plus ou moins prolongé :

7 cas de phlébite ;

2 hémorragies post-opératoires ;

1 paralysie radiale ;

4 causes non précisées sur les observations.

1 décès au douzième jour : mort brutale dite par embolie.

Résultats :

87,5 % de guérisons sans complications ;

11,5 % de guérisons après complications post-opératoires ;

0,85 % de décès dus à l'intervention.

A la Salle Gosselin, sur 114 cas :

83 évolutions non compliquées sorties entre le quinzième et le vingt-cinquième jour.

23 complications post-opératoires ayant nécessité une hospitalisation dépassant 25 jours :

7 phlébites ;

1 hémorragie secondaire ;

1 fistule vésico-vaginale ;

4 suppurations prolongées ;

10 cas mal précisés sur les observations.

8 décès, dont :

6 par péritonite généralisée (3 mal expliqués, 1 appendicite perforée découverte au cours de l'opération pour un fibrome que l'on croyait infecté, 1 ouverture du grêle au cours d'un décollement de fibrome avec annexite, 1 rupture d'un pyosalpinx associé).

2 morts brutales dites par embolie.

Résultats :

72,8 % de cas non compliqués ;
20,17 % d'évolution compliquée ;
7,01 % de décès post-opératoires.

Les différences accusées par ces deux statistiques montrent bien que les résultats dépendent :

De la valeur du chirurgien ;

Et aussi de la disposition des locaux : une grande salle où le personnel, malgré sa compétence, est souvent débordé, où l'asepsie rigoureuse est difficile à obtenir, où les opérées reposent mal par suite du bruit et des allées et venues, sont indéniablement des facteurs favorisant les suites opératoires compliquées.

En étudiant ces résultats, nous avons été étonné de constater que sur les 7 cas de phlébite survenus au Pavillon Jamain, 4 étaient apparues successivement en l'espace de deux mois ; M. Moure nous a expliqué qu'ayant été lui-même intrigué par cette série insolite, il s'était à ce moment livré à une enquête approfondie et il avait découvert qu'une soignante du Service était atteinte d'une otorrhée abondante. La soignante ayant été déplacée en médecine, la série malheureuse fut close de ce jour. Coïncidence peut-être, mais on ne peut s'empêcher de penser que si la cause des échecs est le plus souvent dans l'acte opératoire lui-même, il faut aussi veiller aux soins post-opératoires et au bien-être des récentes opérées, la bonne chirurgie est faite de ces petits détails ; tout compte pour mener l'opérée à la guérison et un chirurgien qui veut de bons résultats doit toujours être

sur le qui-vive du premier jusqu'au dernier jour de l'hospitalisation de son malade.

Cette digression nous amène un peu en dehors de notre sujet, mais au cours de cette année passée à Saint-Louis nous avons eu d'excellents maîtres et un personnel soignant parfait, mais ce vieil hôpital, tout à fait inapte à la chirurgie, nous a fait comprendre l'importance réelle de la disposition des locaux sur les résultats de la chirurgie.

Ces considérations sont donc importantes pour réclamer la modernisation de nos vieux hôpitaux.

Pour revenir à notre sujet, si nous établissons la statistique globale du Service, sur les 231 opérations pour fibromes, nous avons :

185 sans complications = 80 % ;

37 avec complications post-opératoires = 16 % ;

9 mortalités post-opératoires = 3,8 %.

Les résultats de l'ensemble du Service dans la conservation des annexes portent sur 71 cas ; nous trouvons :

60 sans complications, sortis entre le quinzième et le vingt-cinquième jour, donc 84,5 % ;

10 complications post-opératoires, dont 8 phlébites, donc 14 % ;

1 décès par mort brutale par embolie au douzième jour, donc 1,4 %.

Les résultats immédiats semblent au premier abord beaucoup plus favorables, mais il ne faut pas oublier que lorsqu'on emploie cette technique de conservation des annexes il s'agit de cas favorables, se présentant sans annexite, sans adhérences, qui, par les dé-

collements nécessaires, aggravent les interventions.

Il nous faut signaler que presque tous les cas compliqués : 8 sur 10 et le décès par embolie, sont dus à des *phlébites*. Conclure que les *phlébites* sont plus fréquentes dans cette intervention semble un peu prématuré ; notre statistique est assez restreinte, car M. Moure ne pratique la conservation des annexes que depuis 1935 et dans ces 8 cas de *phlébite*, 3 font partie de cette série presque épidémique survenue dans le Service.

En comparant les résultats publiés sur cette intervention :

Relier, dans sa thèse sur les résultats du Service de M. Desmarest, accuse : 1,2 % de décès aussi par embolie, 3,5 % de complications post-opératoires dues aussi à 3 *phlébites*.

Christianne Soudant, sur les résultats de M. Berget, a omis les résultats immédiats.

Cette proportion de *phlébites* qu'il y aurait lieu d'étudier avec plus de recul sur un plus grand nombre de cas, ne semble pas en tous cas dépasser le pourcentage habituel dans les interventions pour fibrome, puisque les auteurs classiques admettent une mortalité de 3 % par embolie et M. le Professeur Gosset, dans son Mémoire « sur la mortalité des fibromes », accuse l'embolie dans 1,3 %.

Lorsque nous avons vu pour la première fois appliquer cette technique, nous nous sommes demandé ce qu'il allait advenir des trompes liées et abandonnées dans le pelvis. Ne devons-nous pas nous attendre de cet organe si susceptible à quelque flambée

salpingienne ? Or il n'en est rien, jamais nous n'avons rencontré cette complication ni dans nos résultats, ni dans aucuns travaux parus sur cette technique. Il est d'ailleurs connu de tous les chirurgiens qu'une trompe séparée de la cavité utérine devient très tolérante et ne s'enflamme jamais.

M. Rouhier, dans une récente communication à l'Académie de Chirurgie (9 février 1938), a pu faire l'examen de ces trompes ainsi traitées au cours d'une deuxième opération : les trompes étaient atrophiées, réduites à un mince cordon fibreux avec des cavités discontinues, reliquat de la lumière tubaire où persistait son épithélium de revêtement.

A condition donc de ne jamais entreprendre cette intervention sur une trompe déjà infectée ou suspecte, ces complications salpingiennes ne sont pas à redouter.

Nous pouvons conclure que les suites immédiates ne sont ni plus ni moins graves que dans les hystérectomies classiques, car si nous accusons 3,8 % de mortalité dans la statistique globale des fibromes et 1.4 % dans la conservation des annexes, nous ne devons cependant pas proclamer que cette technique est moins grave car elle n'est suivie que dans les bons cas et nous devons être plus exigeants sur les résultats immédiats.

B) RÉSULTATS ÉLOIGNÉS.

Sur les 71 observations opérées du 1^{er} janvier 1935 au 1^{er} juin 1937, 50 malades ont répondu à notre convocation et ont été examinées à la date du 1^{er} jan-

vier 1938. Dans les résultats obtenus, nous devons considérer :

l'état fonctionnel ;

l'état local.

L'état fonctionnel a été jugé sur les troubles les plus constants au cours de la castration :

absence des règles ;

la présence de bouffées de chaleur, de vertiges et de migraines ;

l'obésité ;

la diminution de l'activité physique, intellectuelle et génitale ;

les troubles nerveux.

L'état local a été étudié :

sur la douleur objective ;

sur le toucher et l'examen au spéculum que nous avons pratiqués nous-même.

Nous avons divisé nos résultats en deux groupes :

les opérées avec conservation des 2 annexes ;

les opérées avec conservation d'une annexe.

1° Conservation des deux annexes

34 cas ont été revus et examinés.

Après étude de ces 34 observations que nous avons cru inutile de reproduire en détail, nous pouvons diviser nos résultats lointains en trois groupes.

GROUPE 1. — RÉSULTATS PARFAITS :

sans troubles fonctionnels de castration ;

sans troubles locaux résiduels.

Sur les 34 cas nous avons eu :

28 résultats parfaits = 82 % ;

dont 6 cas avec règles régulières = 17 %.

GRUPE 2. — RÉSULTATS MOYENS, qu'il faut subdiviser en :

a) *Sans troubles fonctionnels mais avec troubles locaux :*

4 cas = 11,5 %.

Dans 3 cas les opérées se plaignaient de douleurs pelviennes latéralisées et nous avons trouvé au toucher un cul-de-sac latéral comblé par une petite masse douloureuse et fixée au pelvis (dans le cas le plus sérieux la masse était de la taille d'une grosse orange).

Dans un cas, il s'agissait de douleurs intermittentes survenant à peu près menstruellement, coïncidant avec une poussée de congestion mammaire ; au toucher on constate : une masse kystique de la taille d'une mandarine. Au cours d'un second examen, durant une période indolore, le kyste avait disparu ; il s'agissait probablement d'un kyste folliculaire.

b) *avec troubles fonctionnels de castration mais sans troubles locaux :*

1 cas = 2,9 %.

Nous sommes d'ailleurs très exigeant en classant ce cas dans les médiocres, car la malade n'a eu des bouffées de chaleur que six mois après l'opération ; or, elle avait 50 ans.

GRUPE 3. — MAUVAIS CAS, avec troubles fonctionnels de castration et avec troubles locaux :

1 cas = 2,9 %.

La malade présentait des troubles de castration mais elle avait 47 ans lors de son opération ; elle se plaignait de douleurs pelviennes gauches, coïncidant avec, au toucher, une annexe gauche sensible et fixée et de la vaginite atrophique.

Nous pouvons donc conclure que les résultats lointains sont *excellents*. Cette technique ayant été surtout effectuée pour éviter les troubles de castration, a réalisé son but dans, si nous groupons tous les résultats sans troubles fonctionnels : 28 cas du groupe 1 + 4 cas du groupe 2, série A = 32 cas sur 34 considérés ; c'est dire que la chirurgie conservatrice suivant cette technique a donné satisfaction dans 94 % *des cas*. Nous n'avons trouvé de troubles locaux résiduels dus à la conservation des annexes que dans 5 cas = 14,5 %.

2° Conservation d'une annexe

INDICATIONS.

Lorsque, avec les indications générales que nous avons étudiées au début de ce chapitre, on trouve, au cours de l'intervention, une annexe malade ou suspecte, l'autre annexe étant apparemment *parfaitement saine*, on peut recourir à l'hystérectomie avec conservation d'une annexe.

Dans notre statistique, on a dû se résoudre à cette variante dans 21 cas :

Dans 18 cas à cause d'une salpingite, lésion d'ailleurs toujours légère, non décelée à l'examen, soit hydrosalpinx ou hématosalpinx, soit salpingite adhésive.

Dans 3 cas pour des lésions d'un ovaire, 2 kystes de moyen volume et 1 gros ovaire scléro-kystique.

TECHNIQUE.

La technique n'a rien de particulier :

Du côté de l'annexe saine on suit la marche de la conservation d'une annexe.

Du côté malade, technique classique.

Pour péritoniser :

Du côté où on a enlevé l'annexe, on fait un surjet sur les 2 tranches du ligament large s'arrêtant au col.

De l'autre, on fixe l'annexe au col par un catgut qui prend le ligament rond.

RÉSULTATS.

Nous étudierons seulement les résultats lointains, car les résultats immédiats ont été groupés avec ceux de la conservation des 2 annexes.

Nous avons revu 16 cas de conservation d'une annexe.

GROUPE 1. — RÉSULTATS PARFAITS, sans troubles fonctionnels ni troubles locaux :

10 cas = 62 %,

dont 1 avec règles régulières = 6 %.

GROUPE 2. — RÉSULTATS MOYENS :

Série A, sans troubles fonctionnels, avec troubles locaux :

2 cas = 12 % :

1 cas avec douleur pelvienne gauche et au toucher l'annexe gauche conservée est perçue, très sensible et adhérente au pelvis ;

1 cas avec douleur pelvienne gauche et perception d'un gros ovaire sensible et fixé.

Série B, avec troubles fonctionnels, sans troubles locaux :

3 cas = 19 %.

Mais ces 3 malades sont âgées respectivement de 46, 47, 53 ans.

GRUPE 3. — RÉSULTATS MAUVAIS, avec troubles fonctionnels et troubles locaux :

1 cas = 6 %.

La malade, bien qu'âgée de 36 ans, a eu immédiatement après l'opération des bouffées de chaleur et en a toujours de plus en plus, mais l'ovaire enlevé répond au cas d'ovaire scléro-kystique.

Au toucher on perçoit du côté gauche un gros ovaire très sensible devenu probablement aussi scléro-kystique.

Résultat global de la conservation d'une annexe :

Malades n'ayant aucun trouble fonctionnel de castrations :

12 cas = 75 %.

Malades ayant conservé des troubles locaux résiduels dus à la conservation de l'annexe :

3 cas = 19 %.

Les résultats seront donc *moins favorables*, cette technique n'étant d'ailleurs suivie que comme pis-aller quand une seule annexe paraissait malade ou suspecte ; on comprend très bien que si une annexe paraît malade, l'autre, malgré des apparences extérieures saines, a beaucoup de chance d'être plus ou moins lésée. Si une salpingite peut être encore stricte-

ment unilatérale, les lésions de l'ovaire sont d'habitude bilatérales surtout lorsqu'il s'agit d'ovaire scléro-kystique ; le mauvais cas de cette série est d'ailleurs un cas d'ovarite scléro-kystique ; l'autre ovaire, qui paraissait sain au cours de l'opération, est devenu secondairement scléro-kystique et de mauvaise qualité, car malgré ses 36 ans la malade se plaint de troubles de castration.

**Résultats d'ensemble de la conservation des annexes
ou d'une annexe**

Sur 50 opérées revues :

GROUPE 1. — RÉSULTATS PARFAITS :

38 cas = 77 % ;

dont 7 avec des règles = 14 %.

GROUPE 2. — RÉSULTATS MOYENS :

Série A, sans troubles fonctionnels mais avec troubles locaux :

6 cas = 12 %.

Série B, avec troubles fonctionnels sans troubles locaux :

4 cas = 8 %.

GROUPE 3. — RÉSULTATS MAUVAIS :

2 cas = 4 %.

**DURÉE DE CES BONS RÉSULTATS SANS TROUBLES
FONCTIONNELS**

Notre statistique porte malheureusement sur un nombre d'années trop restreint pour juger convenablement cette durée, puisque nos plus anciens cas re-

montent au 1^{er} janvier 1935, c'est-à-dire avec 3 ans de recul.

Remarquons cependant que sur les 44 cas sans troubles de castration 38 n'avaient jamais présenté de troubles de castration et n'en présentaient pas encore lors de notre examen au 1^{er} janvier 1938.

Dans 6 cas seulement après une période sans aucun trouble, des signes de ménopause se sont manifestés :

1 cas après 1 an, mais la malade avait alors 51 ans ;

1 cas après 2 ans et 10 mois ; cette malade pendant 2 ans 1/2 était réglée régulièrement, puis les règles ont disparu et 4 mois après les bouffées de chaleur ont commencé, mais elle avait alors 47 ans ;

1 cas après 2 ans 1/2, mais 47 ans ;

1 cas après 2 ans 1/2, mais 50 ans ;

1 cas après 1 an, mais 53 ans.

Donc voici 5 cas où les troubles de castration sont apparus secondairement, mais ces femmes avaient alors environ 50 ans ; il s'agit donc de troubles de ménopause naturelle.

Par contre dans un cas, après 2 ans d'état parfait, les bouffées de chaleur sont apparues, bien qu'elle ait alors 40 ans. Dans ce cas, avec la conservation des annexes, on a fait une hystérectomie subtotale avec *évidement du col*, ce qui prouve qu'il y a eu une suppression complète de la muqueuse utérine.

Est-ce la suppression complète de la muqueuse utérine qui aurait agi défavorablement sur la vitalité des ovaires ?

En pratique, cette question de la nécessité de con-

server un fragment du corps de l'utérus est assez difficile à éclaircir.

Théoriquement, les données de la physiologie semblent nous pousser à conserver un fragment du corps utérin pour répondre à l'opération conservatrice idéale que nous avons prônée. Aussi doit-on s'efforcer comme le recommande M. Desmarest de faire une hystérectomie *sus isthmique* pour conserver 1 à 2 cm. de muqueuse corporeale.

Pratiquement que devons-nous conclure de nos résultats ? Il y a deux points à envisager :

- la *qualité* du *résultat* ;
- la *durée* de ces bons résultats.

Pour la qualité.

Nous pouvons répondre : tous les cas où les règles sont conservées sont des cas *parfaits* au point de vue fonctionnel, mais cette présence de règles est-elle un effet du bon fonctionnement des ovaires ou la présence des règles, témoin de la conservation de la muqueuse utérine, est-elle nécessaire pour assurer un bon résultat ? Nous pouvons répondre non : le retour des règles n'est pas indispensable à la guérison parfaite. Car sur 38 cas parfaits, 7 seulement ont des règles et cependant pour les 31 autres cas le résultat est excellent, malgré l'absence des règles, sauf le cas signalé avec évidemment du col.

M. Moure fait presque toujours une subtotalité haute mais n'attache pas une grande importance à la conservation de la muqueuse du corps ; ce fait explique

d'ailleurs que nous ayons une faible proportion de femmes réglées (14 %).

Signalons que dans 2 cas où le col gros et en mauvais état fut supprimé par hystérectomie totale, le résultat fut cependant excellent au point de vue fonctionnel et ces 2 cas sont du groupe 1.

Lorsque nous étudions les résultats des autres travaux nous en tirons des conclusions à peu près identiques.

M. Desmarests et Relier insistent beaucoup sur la nécessité de conserver un fragment de la muqueuse utérine, mais dans leurs résultats ils trouvent 80 % de bons résultats fonctionnels dont 46 % seulement ont leurs règles.

Le Docteur Férey, auquel nous avons posé la question, nous a répondu qu'il n'y a pas beaucoup d'importance à conserver ou à ne pas conserver la muqueuse utérine. A son avis les simili-règles que ces femmes présentent après l'opération ne jouent pas un grand rôle.

Nous pensons que la conservation de la muqueuse utérine n'est pas indispensable pour obtenir un bon résultat, mais cependant lorsqu'il y a persistance des règles, le résultat est toujours bon et de meilleure qualité.

La durée.

D'autre part, la *durée* de ces *bons résultats* est-elle influencée par la conservation de la muqueuse utérine et la présence des règles qui en est le témoin ?

Nous ne pouvons malheureusement pas juger ce point important par notre propre statistique car elle est trop récente, 3 ans de recul ne peuvent suffire.

Notons cependant que parmi nos 5 cas où des troubles de castration sont apparus secondairement, nous avons un cas avec règles régulières pendant 2 ans 1/2, puis les règles ont disparu et 4 mois après les bouffées de chaleur sont survenues, la femme avait alors 47 ans.

Ce point sera d'ailleurs toujours difficile à juger, car toutes les malades opérées pour fibrome ont presque toujours 40 à 45 ans et le recul ne sera jamais très grand.

Nous ne pouvons donc pas conclure nous-même et les travaux parus sur cette question n'ont point envisagé si la présence des règles témoin de la persistance de la muqueuse utérine avait une action sur la durée des bons résultats.

D'autre part, cette conservation de muqueuse ne peut-elle pas engendrer des lésions secondaires ?

Nous avons trouvé, au cours de nos examens, 7 opérées se plaignant de pertes blanches et présentant des lésions de métrite du col. Il est certain que la conservation de la fonction ovarienne empêche l'atrophie que l'on constate après hystérectomie subtotale classique et est propice à l'installation de l'infection sur le moignon restant. Mais cette infection surajoutée n'atteint pas des proportions telles que l'on puisse dire que la conservation de muqueuse favorise cette infection. D'ailleurs ces cervicites sont assez bénignes et ne résistent guère à un traitement local.

On peut conclure qu'en dehors des cas où une infection grave du col est constatée avant l'opération, on ne doit pas faire d'évidement ni de totale mais une hystérectomie subtotale haute, *sus-isthmique*, permettant de conserver 1 ou 2 cm. de muqueuse du corps pour répondre à l'idéal physiologique mais sans y attacher une importance capitale, la *qualité* des résultats obtenus semble un peu meilleure, par contre pour la *durée* nous ne pouvons pas conclure fermement sur nos résultats trop récents, mais en nous basant sur les données de l'expérimentation, nous pensons que la conservation de la muqueuse du corps est un facteur aussi de *résultats plus durables*.

Un deuxième point reste encore à discuter, c'est la limite d'âge où l'on doit encore envisager cette conservation des annexes. Nous avons déjà discuté cette question aux indications et nos résultats viennent confirmer ce que nous avons dit.

Après conservation des annexes, vers la cinquantaine, les troubles de ménopause naturelle apparaissent mais progressivement, sans à-coup ; ce sont des troubles légers qui n'ont jamais l'intensité des troubles de ménopause chirurgicale. De plus un traitement opothérapique est alors efficace, atténuant les troubles et agissant sûrement sur les ovaires restants pour les réactiver, comme nous le constaterons encore avec plus de netteté sur les greffes d'ovaire qui se remettent à grossir sous l'influence du traitement.

Si l'on opère aux approches de la cinquantaine mais avant toute manifestation de ménopause natu-

relle, il ne faut pas hésiter à conserver les annexes car ces troubles de ménopause surviendront certes rapidement comme dans les 5 cas signalés mais progressivement et sans heurt.

Dès que les troubles de ménopause naturelle existent, il semble logique de ne pas recourir à la conservation des annexes, pourtant l'opération peut déclencher brusquement des troubles sérieux par suppression brutale de ces ovaires à activité ralentie mais encore existante. Nous avons 2 cas de conservation des annexes opérées à 51 ans et 65 ans ; ces malades n'ont accusé aucune exacerbation de troubles de ménopause déjà existants et sinon l'âge qui nous empêche de les compter nous devrions les classer dans les bons cas.

Un dernier fait nous a encore intrigué : c'est qu'il arrive parfois qu'après l'intervention survienne un certain laps de temps où l'opérée présente des troubles de castration souvent très pénibles ; puis ces troubles cèdent brusquement, permettant à la femme d'apprécier favorablement la conservation des annexes.

Nous notons 5 fois cette carence fonctionnelle :

- 1 cas durant 1 mois d'inactivité ;
- 3 cas durant 2 mois ;
- 1 cas durant 6 mois.

Si cet intervalle avec troubles de castration est très compréhensible dans une greffe d'ovaire, nous comprenons mal que cet intervalle existe lorsque les ovaires sont laissés en place sinon en accusant le traumatisme opératoire et l'affaiblissement de l'état

général après une intervention sérieuse et un séjour prolongé au lit.

Conclusion

La conservation des annexes ou en cas de nécessité d'une seule annexe est une *intervention excellente* :

Le pronostic immédiat de l'hystérectomie n'est pas aggravé par cette technique : 1,4 % de mortalité.

Quant aux résultats lointains, si on fait le compte des résultats fonctionnels sans troubles de castration, but essentiel recherché par cette technique, on trouve :

44 cas sur 50, donc 88 %.

Il existe des lésions résiduelles dues à la conservation des annexes dans :

10 cas = 20 %.

Mais ces lésions sont en général peu graves, n'entravant pas la vie active et n'ont jamais nécessité une réintervention jusqu'à présent, mais un recul de 3 ans n'est sans doute pas suffisant pour affirmer qu'il en sera toujours ainsi.

Les auteurs, en particulier M. Desmarest ainsi que M. Férey, qui ont une expérience plus longue de cette technique, signalent aussi qu'ils n'ont jamais eu à recourir à une nouvelle intervention pour des troubles locaux résiduels.

Très récemment, M. Rouhier, dans une séance de l'Académie de Chirurgie (9 février 1938), signale : « Deux fois seulement au cours de cette longue série d'opérations (conservation de l'ovaire avec sa trompe

au cours d'hystérectomie pour fibrome) j'ai dû enlever, parce que devenu kystique, l'ovaire que j'avais primitivement respecté et immédiatement les troubles de carence ovarienne sont apparus avec une extrême et subite intensité ».

**LA CONSERVATION
D'UN OU DES OVAIRES EN PLACE**

- A) Avec hystérectomie totale ou subtotale.**
- B) Avec conservation totale de l'utérus.**
- C) Avec conservation partielle de l'utérus.**

A. — CONSERVATION DE L'OVAIRE IN SITU AVEC HYSTERECTOMIE TOTALE ET SUBTOTALE

Historique

Conserver l'ovaire en place, semble la façon la plus logique et la plus simple de pratiquer la chirurgie conservatrice de l'ovaire, comme le disait Hartmann à la Société de Chirurgie en 1911 : « Le maintien de l'organe en place est supérieur à la greffe la mieux réussie ».

La conservation de l'ovaire en place au cours d'une hystérectomie a été réalisée par les premiers chirurgiens conservateurs : Jayle en a été un des premiers partisans convaincus et dès 1899 s'attacha à défendre cette technique ; ses élèves confirmèrent cette idée dans leurs thèses : Montana, thèse de Paris 1899, et Abrant, thèse de Paris 1899.

A l'étranger, Hawkes, Dickinson, Ries, et plus récemment Alice F. Maxwell, en 1924, défendirent cette méthode.

Cette technique fut cependant très critiquée dès le début, parce que le bénéfice serait problématique ou de courte durée (Tuffier 1905, Polak 1911) et que des complications dégénératives peuvent survenir sur cet ovaire restant, obligeant à des réinterventions : « Vautrin, dès 1906, insistait déjà sur cette fréquence des opérations itératives ; de Bovis, en 1914, Lophthorn Smith disait : « Du jour où j'ai cherché à sauver un fragment d'ovaire, je n'ai eu que des désagréments »,

enquête de Vineberg en 1915 auprès des membres de la Société de Gynécologie américaine.

Nous avons déjà essayé d'éclaircir les causes de troubles secondaires sur l'ovaire restant ; rappelons :

Que les uns accusent le défaut de vascularisation, et nous avons réfuté en partie cette proposition ; d'ailleurs les travaux récents, dont le dernier en date est celui du Professeur Mocquot en octobre 1937, montrent qu'il est aisé de laisser à l'ovaire une bonne vascularisation, sauf dans le cas exceptionnel où l'ovaire reçoit sa vascularisation uniquement de l'utérine (vascularisation mono-artérielle, variété utérine). Dans ce cas, la vitalité de l'ovaire sera compromise quoi qu'on fasse.

D'autres accusent la suppression de la synergie utéro-ovarienne et nous avons longuement étudié ce rôle de l'utérus sur la vitalité de l'ovaire défendu avec vigueur par Max Cheval de Bruxelles.

Pratiquement que devons-nous conclure de ces opinions contradictoires ? Il nous semble que la conservation d'un ou des deux ovaires *in situ* au bout du pédicule tubô-ovarien avec *suppression de l'utérus* par hystérectomie subtotalé ou totale doit être entourée de *garanties sérieuses*, car les *risques de troubles secondaires au niveau de l'ovaire sont maxima*.

RISQUES.

Non seulement on risque des troubles circulatoires ou nerveux dont on a peut-être exagéré l'importance comme en témoignent les travaux récents mais qui existent cependant. Car si sur une annexe normale

on peut très facilement écarter la trompe et tendre le mésosalpinx permettant de lier les vaisseaux au point d'élection, sans léser les vaisseaux ovariens, il existe des cas où la trompe s'écarte mal, le méso est rétracté, le ligament utéro-ovarien est court et les ligatures seront faites au ras de l'ovaire ou bien une hémostase aveugle ou incomplète oblige à une reprise qui devient alors dangereuse.

De plus en supprimant l'utérus, on trouble la synergie utéro-ovarienne et l'on compromet la vitalité de l'ovaire d'où risque accru de dégénérescence secondaire.

GARANTIES.

Ces garanties dont on doit s'entourer si l'on décide une conservation *in situ* doivent être assurées :

1° par un examen clinique pré-opératoire ;

2° par un bilan soigneux au moment de l'intervention ;

3° par une technique précise.

1. *Examen clinique pré-opératoire.*

Certes, la décision utile ne pourra être prise qu'après laparotomie, mais il est capital d'avoir une *ligne de conduite* précise avant d'endormir la malade ; sinon, on risque en se guidant seulement sur l'aspect macroscopique de faire des erreurs et de laisser des ovaires en apparence sains extérieurement mais *fonctionnellement* malades.

Cette étude fonctionnelle doit être faite minutieusement par l'interrogatoire, portant : sur la régularité des règles, sur leur abondance et leur durée ;

cette recherche ayant surtout une importance s'il est question de garder l'utérus en totalité ou en partie ; sur les phénomènes douloureux inter ou pré-mens-truels : cette recherche ayant surtout pour but de dépister l'ovarite scléro-kystique. Enfin il est intéressant de préciser si cette crise douloureuse pré-menstruelle se produit tous les mois avec douleur des deux côtés ou alternativement d'un côté et de l'autre ; ceci indiquant que les deux ovaires sont malades ; au contraire, si un seul ovaire est atteint, la douleur se produit toujours du même côté, soit chaque mois, soit chaque deux mois.

Au toucher vaginal un ovaire anormalement et constamment douloureux sera tenu pour suspect quel que soit l'aspect macroscopique au moment de l'intervention.

Il faut donc, comme nous l'avons vu faire par M. Douay, soit au tableau noir placé à l'entrée de la salle d'opération, soit sur l'observation placée sous les yeux de l'opérateur, schématiser les lésions que l'examen clinique a révélées et établir un projet opératoire que l'on essaiera de réaliser si l'aspect macroscopique permet de suivre cette ligne de conduite ; ainsi il est bon que le chirurgien, avant de prendre son bistouri, sache s'il essaiera de réaliser une hystérectomie subtotale ou totale, avec conservation des deux ovaires ou de tel ovaire si possible, ou au contraire s'il supprimera tel ovaire quel que soit son aspect macroscopique. Ainsi on ne s'exposera pas à ce reproche de M. Mocquot : « Nous opérons souvent à pile ou face, nous conservons en totalité ou en partie sans trop savoir pourquoi ».

2. Examen direct après laparotomie.

Au moment de l'intervention, un examen complet du tractus génital s'impose, avant de placer aucune pince ou instrument tracteur, pour confirmer le projet opératoire ou changer sa ligne de conduite suivant les lésions observées.

Non seulement il faut juger avec soin l'état des ovaires mais les possibilités d'une conservation correcte :

a) Etat des ovaires.

Il faut plutôt être sévère sur ses appréciations et ne garder que des ovaires *absolument sains*. Certes la totalité de l'ovaire n'est pas indispensable et une partie malade ou suspecte peut être réséquée sans compromettre la fonction.

Nous avons obtenu de très bons résultats avec conservation partielle de l'ovaire après résection subtotale suivant le procédé de Walther, spécialement dans le cas de petit kyste hémattique, soit folliculaire, soit lutéinique.

M. Mocquot, dans *Gynéc. et Obst.* (avril 1937), publie aussi de beaux résultats malgré des ovaires partiellement malades, mais il ajoute : « De pareils faits montrent que l'on peut parfois pousser très loin des tentatives de conservation, mais il vaut mieux, je crois, se montrer sévère dans les indications opératoires ».

Ce conseil très juste du Professeur Mocquot se rapportait à des ovaires voisinant avec des lésions annexielles sérieuses et plus ou moins atteints superficiellement par le processus infectieux. Il nous paraît

discutable aussi de conserver : soit des ovaires petits et durs, en voie de sclérose, soit de gros ovaires dont la surface bosselée présente de nombreux kystes folliculaires (aspect macroscopique de l'ovarite scléro-kystique) ; dans les deux cas on s'expose à les voir secondairement devenir douloureux, nécessitant une réintervention.

b) *Possibilité d'une conservation correcte.*

Il ne suffit pas que l'ovaire soit sain, il faut pouvoir le séparer de la trompe d'une *façon correcte*, en mettant les ligatures au point d'élection ; enfin, après décollement de l'annexe, il faut que le péritoine pelvien soit en assez bon état pour permettre une péritonisation satisfaisante.

Il ne faut donc pas s'engager dans une conservation de l'ovaire :

En cas de mauvaise disposition anatomique : gros ovaire, ligament utéro-ovarien court, méso-salpinx rétracté ne permettant pas un bon étalement de l'annexe ;

Ou en cas de lésions pathologiques : trompes enflammées et adhérentes recouvrant l'ovaire, méso épaissi, infiltré ou rétracté.

Parfois, devant la difficulté des techniques, on sera obligé de renoncer en cours d'exécution à la conservation ovarienne, soit difficulté d'hémostase, soit ligatures peu satisfaisantes et ne donnant pas une sécurité absolue. En face de ces difficultés, il nous paraît préférable de sacrifier l'ovaire pour l'utiliser comme greffon.

Il faut craindre également les adhérences consécu-

tives aux surfaces dépéritonisées, et capables de créer autour de l'ovaire conservé des brides fibreuses qui l'étranglent.

Technique

Lorsque la trompe est peu malade et libre d'adhérence, on commence par isoler la trompe de l'ovaire de la façon suivante :

Saisir le pavillon avec une pince en cœur et étaler l'annexe en tirant légèrement cette pince en haut et en dehors ; vérifier que l'ovaire pend librement et normalement en arrière. Section de la frange ovariennne en liant la tubaire externe. Section du mésosalpinx au ras de son insertion sur la trompe, en liant chemin faisant la ou les tubaires moyennes. Ligature de la tubaire interne et des branches ovariennes internes et section du ligament utéro-ovarique le plus près possible de l'implantation utérine pour respecter l'arcade anastomotique principale de l'ovaire.

La suite de l'intervention sera pratiquée suivant les techniques de l'hystérectomie classique.

Au cours de la péritonisation il ne faut pas inclure l'ovaire dans la péritonisation du ligament large mais le laisser libre, pendant dans la cavité pelvienne.

Lorsque la trompe est malade, hydrosalpinx, pyosalpinx, adhérences multiples, l'opération est encore possible :

Pour attirer l'annexe, le meilleur point pour placer la pince de traction est le ligament utéro-ovarique ; le doigt décolle ensuite l'annexe de la face posté-

rieure du ligament large et extériorise la salpingite accolée à l'ovaire. Il suffit maintenant de séparer la trompe de l'ovaire par dissection prudente, en restant au contact de la poche tubaire.

Résultats

A) IMMÉDIATS. — La conservation d'un ovaire isolé au bout du pédicule tubo-ovarien ne semble pas influencer sur la mortalité opératoire. Certes cette technique allonge un peu l'intervention et demande plus de temps qu'une simple section du pédicule tubo-ovarien, mais cette augmentation de la durée est minime si l'on voit clair, c'est-à-dire si les conditions que nous avons envisagées sont respectées.

B) RÉSULTATS TARDIFS. — Notre statistique est malheureusement très réduite, car M. Moure n'est pas très partisan de cette conservation. Nous avons réuni depuis 1932 10 cas de conservation d'ovaires isolés avec hystérectomie subtotale ou totale :

5 cas de conservation d'un ovaire ;

1 cas de conservation des deux ovaires.

M. Douay nous a confié :

6 observations d'anciennes opérées de Broca suivies à Saint-Louis ;

4 observations de clientèle privée.

Au total 20 cas dont 15 seulement ont été revus.

Pour évaluer avec plus de précision ces résultats nous avons envisagé séparément :

1° Résultats fonctionnels, c'est-à-dire portant sur la présence ou l'absence de troubles de castration ;

2° Résultat local, c'est-à-dire le sort des ovaires restants et les troubles locaux résiduels dus à leur présence dans le pelvis ;

3° Résultat global suivant les malades pour juger du résultat pratique.

1° RÉSULTAT FONCTIONNEL.

Nous avons groupé nos résultats en 3 groupes :

Groupe 1. — Bons cas : sans aucun trouble de castration :

11 cas = 73 %.

dont 8 opérées avant 1934, c'est-à-dire avec un recul de plus de 4 ans.

Groupe 2. — Cas moyens : avec troubles de castration légers ou apparus secondairement et rapidement après l'intervention :

3 cas = 20 % ;

dont 1 cas particulier où l'on a fait simultanément 1 conservation d'ovaire *in situ* et 2 greffes dans les grandes lèvres avec l'autre ovaire ; les greffes n'ont jamais fonctionné et l'ovaire *in situ* a été insuffisant car il y a toujours eu quelques bouffées de chaleur légères et espacées.

Groupe 3. — Cas mauvais : avec troubles de castration prononcés :

1 cas = 6,6 % ;

bien que la malade n'ait que 39 ans le jour de notre examen.

2° RÉSULTAT LOCAL.

Groupe 1. — Bons cas : sans aucun trouble local résiduel :

11 cas = 73 %.

Groupe 2. — Cas moyens : opérées se plaignant de douleurs localisées et présentant au toucher un ovaire douloureux et gros, mais ces troubles sont supportables et n'entravent pas l'activité :

3 cas = 20 %.

Groupe 3. — Cas mauvais : troubles locaux graves ayant nécessité une réintervention :

1 cas = 6,6 %.

Mme J..., opérée d'hystérectomie subtotale avec conservation d'un ovaire en 1934.

On réintervient en 1936 pour masse kystique douloureuse et adhérente avec un moignon de col atteint de cervicite rebelle, la subtotale est totalisée et l'on trouve un gros ovaire kystique adhérent au côlon et difficile à enlever.

Les résultats fonctionnels et locaux sont donc similaires, en ce sens qu'ils donnent le même pourcentage, mais il ne s'agit pas toujours des mêmes malades ; les bons cas fonctionnels n'étant pas toujours les bons cas locaux.

Il est intéressant de signaler que les cas où les résultats locaux sont mauvais ne sont pas ceux où nous trouvons un mauvais fonctionnement de l'ovaire conservé et vice versa. Ainsi toutes les malades qui avaient des douleurs sur l'ovaire restant, même le cas grave où l'on a dû réintervenir n'avaient aucun trouble fonctionnel, aucune bouffée de chaleur. Il serait pourtant naturel de penser qu'un ovaire, lorsqu'il devient douloureux par suite de l'insuffisance vasculaire ou par suppression de l'utérus agissant sur

sa vitalité, devrait être aussi insuffisant fonctionnellement.

Nous pensons que la cause des douleurs n'est pas toujours due à un défaut de vitalité de l'ovaire, mais à une autre raison : nous avons remarqué en effet que ces ovaires douloureux étaient presque toujours *fixés* et *adhérents*. Lorsqu'un ovaire est entouré d'une gangue de tissu adhérentiel, il lui est difficile de trouver une place suffisante pour produire l'augmentation de volume qui accompagne son activité folliculaire.

Ceci explique la douleur spontanée de l'ovaire adhérent au moment de son activité périodique. D'autre part, le péritoine voisin réagit par réaction irritative et devient hypersensible au contact ; ceci explique la douleur provoquée par le toucher. Si au contraire l'ovaire perd son activité, ces deux causes de douleur disparaissent.

3° RÉSULTAT GLOBAL, groupant les malades suivant les résultats *pratiques* obtenus.

Groupe 1. — Bons résultats, sans trouble fonctionnel ni trouble local :

7 malades = 46,5 % ;

dont 5 avec un recul de plus de 4 ans.

Groupe 2. — Résultats moyens :

6 malades = 40 % ;

qui se subdivisent :

Série A : avec troubles fonctionnels légers sans trouble local :

3 malades = 20 %.

Série B : Sans trouble fonctionnel mais avec troubles locaux moyens :

3 malades = 20 %.

Groupe 3. — *Résultats mauvais :*

2 malades = 13,5 %.

Série A : avec troubles fonctionnels sérieux :

1 malade.

Série B : avec troubles locaux sérieux ayant obligé à réintervenir :

1 malade.

Conclusion

Si la conservation des ovaires isolés au bout du pédicule tubo-ovarien peut donner d'excellents résultats fonctionnels et locaux dans une proportion de 46,5 % des cas environ, elle ne met cependant pas toujours à l'abri des troubles de castration et dans 20 % des cas des bouffées de chaleur sont survenues, d'ailleurs atténuées, sauf dans un cas où le but poursuivi par la conservation n'a pas été réalisé. Ce sont donc des échecs de la conservation mais des *échecs simples* sans aggravation du fait de la conservation : l'hystérectomie mutilatrice aurait donné le même résultat. Mais surtout les ovaires isolés sont fréquemment le siège de douleurs résiduelles, si dans 20 % des cas ces troubles sont relativement supportables, ils sont cependant plus pénibles que les troubles de castration que cette conservation a voulu éviter et dans un cas ils sont si graves qu'une laparotomie itérative s'est imposée, c'est donc un *échec complet* avec aggravation du fait même de la conservation, ayant nécessité une ovariectomie secondaire.

B. — CONSERVATION DE L'OVAIRE AVEC L'UTERUS EN ENTIER

--- Cette opération est très séduisante en présence de lésions portant uniquement sur les trompes et respectant les ovaires ou un ovaire et l'utérus.

Elle est d'ailleurs ancienne puisque déjà recommandée en 1899 par Pozzi et Jayle dont les observations ont été publiées dans la thèse de leur élève Devouassoux. En 1905, Tuffier l'a défendue devant la Société de Chirurgie.

Cette intervention, au même titre que toutes les opérations conservatrices, avait été abandonnée lorsque M. Mocquot et De Rouville, dans leur rapport au Congrès de Chirurgie 1926, la remirent à l'honneur. Depuis, M. Mocquot a continué à la défendre; son élève Gresse a publié ses observations dans sa thèse de Paris 1936; dans une publication récente de *Gyn. et Obs.*, avril 1937, à laquelle nous avons largement emprunté, M. Mocquot l'a décrite comme l'*opération type* dans les salpingites bilatérales.

AVANTAGES.

Cette intervention est séduisante car elle pare à deux dangers qui influent sur la vitalité de l'ovaire restant.

D'une part, la vascularisation est sûrement bien assurée car l'ovaire garde non seulement l'apport de la tubo-ovarienne aortique, mais les rameaux tubaires internes de l'utérine.

D'autre part, la synergie utéro-ovarienne est conservée et le cycle fonctionnel se rétablit normalement comme en témoigne la présence des règles.

GARANTIES DE SÉCURITÉ.

Les précautions à prendre sont :

Pour l'ovaire :

Ce sont les mêmes conseils de prudence que nous avons énumérés au chapitre précédent :

Ovaire sain et non douloureux fonctionnellement avant l'opération.

Ovaire macroscopiquement normal au moment de l'intervention, ni polykystique ni scléro-atrophique.

Enfin il faut que les lésions annexielles soient parfaitement *refroidies* et peu *étendues* — permettant de faire correctement la libération de l'ovaire, de la trompe, en plaçant les ligatures au point d'élection.

Pour l'utérus :

M. Mocquot insiste sur la nécessité de ne conserver qu'un utérus de volume normal, en bonne position, car le redressement et la conservation d'un utérus rétro-fléchi donnent des résultats médiocres lorsqu'il existe des lésions d'annexite bilatérale. Il importe, bien entendu, qu'il n'existe pas d'autres lésions utérines empêchant toute idée conservatrice : lésions des cornes (salpingite nodulaire), lésions cervicales ou endo-utérines sérieuses ; toute métrorragie nécessite un examen minutieux pour écarter la possibilité d'un néoplasme au début, avant de mettre ces métrorragies sur le compte de lésions congestives, inflammatoires, secondaires à l'annexite.

Pour le péritoine pelvien :

Il faut qu'après libération des adhérences et des tumeurs annexielles il reste une quantité suffisante de péritoine pelvien sain ou peu altéré pour reconstituer convenablement le revêtement séreux ; en particulier : il faut que le revêtement péritonéal de l'utérus, surtout en arrière, ne soit pas trop altéré.

Pour nous résumer, cette technique n'est applicable qu'à des lésions annexielles légères ou de moyenne intensité, parfaitement refroidies. De même sont des contre-indications à la méthode, les lésions trop prononcées de métrite du corps, la rétroversion, la salpingite nodulaire des cornes utérines, les zones d'adhérences dépéritonisées du fond de l'utérus.

Ces dernières contre-indications seront du domaine de l'hystérectomie fundique.

Technique

Ne présente aucune particularité ni aucune difficulté si on ne se laisse pas entraîner par des lésions trop sérieuses qui sont des contre-indications à la méthode.

Salpingectomie bilatérale que l'on a intérêt à mener de *dedans en dehors* suivant le conseil de M. Mocquot :

Section de la trompe au ras de la corne, lier immédiatement la tubaire sous la trompe, au ras de celle-ci en éloignant l'ovaire en dehors par une traction douce.

Section du méso-salpinx au ras de la trompe en liant, chemin faisant, les tubaires moyennes.

Décoller doucement le pavillon des adhérences à

l'ovaire et en étalant la frange ovarienne pour l'éloigner de l'ovaire, lier la tubaire externe au ras du pavillon.

Il est utile de cautériser le moignon tubaire et si possible de l'enfouir, ce qui est facile à dire mais souvent délicat à réaliser ; aussi de nombreux chirurgiens font une résection cunéiforme de la corne : dans ce cas, le fil d'hémostase de l'angle utérin doit être placé au ras de la corne ; l'hémostase de cette corne est souvent délicate et les reprises sont dangereuses pour l'épanouissement de l'utérine et les rameaux ovariens internes.

Péritonisation du méso-salpinx, en chargeant très peu pour éviter l'arcade anastomotique secondaire.

Si un côté est beaucoup plus atteint et que la salpingectomie risque d'être faite à l'aveugle, on peut pratiquer de ce côté une annexectomie.

Nous n'avons relevé que 6 observations de cette intervention, toutes pour des salpingites légères ou de moyenne intensité, chez des femmes jeunes, entre 20 et 35 ans.

RÉSULTATS IMMÉDIATS.

Cette intervention partielle, d'exécution rapide, n'a aucune gravité particulière.

RÉSULTATS TARDIFS.

Nous n'avons revu que 5 malades.

Si nous n'envisageons que les troubles de castration, on peut dire que les 5 malades en avaient été préservées; aucune bouffée de chaleur, toutes ont été

réglées régulièrement et cependant les résultats sont mauvais, car dans 3 cas il a fallu réintervenir.

En effet, nous avons :

2 *bons résultats*, sans troubles fonctionnels : un mois après l'intervention, les malades ont eu leur règle comme auparavant : ce bon résultat fonctionnel se maintient encore actuellement, mais avec seulement deux ans de recul, sans troubles locaux : dans les deux cas, col normal, utérus mobile, culs-de-sac souples.

3 *mauvais*, ayant nécessité une réintervention :

1. — Mme J..., opérée en 1935 d'une salpingectomie bilatérale avec conservation des deux ovaires et de l'utérus en entier.

Revient en décembre 1936 avec des ménorragies très importantes et progressivement croissantes ; on trouve au toucher deux masses kystiques douloureuses.

Réopérée le 12 janvier 1937 : gros utérus congestionné avec muqueuse hyperplasique, deux gros ovaires scléro-kystiques : hystérectomie subtotale avec ablation des deux ovaires.

2. — Mme M..., 31 ans, opérée en 1936 de castration droite, salpingectomie gauche avec conservation de l'ovaire et de l'utérus.

Revient en juillet 1937 pour des douleurs pelviennes, on trouve une masse kystique gauche. Réopérée en juillet 1937 : hystérectomie subtotale avec ablation d'un gros kyste contenant 500 gr. environ de liquide citrin et d'une seconde poche formée par un kyste hématique avec trace de corps jaune dans la paroi.

Il ne restait aucun tissu ovarien suffisamment intact pour faire une greffe.

3. — Mme A..., 29 ans, en 1930, après son mariage, mé-

trite totale, douloureuse et fébrile, soignée à Cochin par la vaccination et des pansements locaux.

En 1931 : crise de salpingite, opérée après refroidissement à Cochin ; salpingectomie bilatérale, conservation des deux ovaires et de l'utérus que l'on redresse sans le fixer.

Deux mois plus tard, nouvelle poussée de métrite aiguë, soignée par la diathermie et des instillations de chlorure de zinc.

Pendant 4 ans, bon état avec règles régulières puis les règles deviennent très abondantes durant 10 jours à 3 semaines ; ces troubles s'accroissent progressivement pendant deux ans, retentissant sur l'état général et sur le psychisme.

Hospitalisée à Saint-Louis dans le service en novembre 1937, on trouve peu de chose à l'examen : col un peu gros avec exo-cervicite, corps normal un peu mou et sensible, culs-de-sac douloureux, mais souples.

La malade réclame l'intervention et le Docteur Jean Patel l'opère le 30 novembre 1937.

L'utérus est gros et rouge, les deux ovaires sont augmentés de volume et parsemés de petits kystes, le gauche est adhérent au côlon sigmoïde.

Hystérectomie subtotale avec ablation des deux ovaires : on se sert de l'ovaire droit pour faire deux greffes dans les grandes lèvres.

Examen.

Ovaires : macroscopiquement, ovaire gros, leur surface est bosselée de microkystes, à la coupe la corticale est creusée de petites cavités à contenu citrin, on voit de nombreuses cicatrices de corps jaune.

Réponse à l'examen histologique par Mlle Dobkevitch : apparence à peu près normale du tissu ovarien.

Utérus : muqueuse du corps proliférante et molle. Histologiquement : hyperplasie du type inflammatoire

— congestion et infiltration de polynucléaires, formation de véritables néo-follicules lymphoïdes.

La malade revient en février 1938, très satisfaite de son intervention ; après deux mois de bouffées de chaleur une des greffes s'est mise à gonfler supprimant les troubles de castration.

Malgré le respect de la vascularisation de l'ovaire, malgré la conservation de l'utérus qui, selon les expériences physiologiques, est un facteur de bons résultats, nous n'avons pas à nous féliciter des résultats de cette intervention.

Il est à noter que les troubles qui ont nécessité une réintervention, surtout dans les observations citées 1 et 3, sont plutôt dus à un hyperfonctionnement ovarien (gros ovaire polykystique et métrite hémorragique hyperplasique).

Nous croyons donc qu'il s'agit d'une série malheureuse et en tout cas trop restreinte pour avoir une opinion.

M. Mocquot, a obtenu :

Dans une première statistique, sur 12 malades revues :

8 en parfait état sans trouble fonctionnel, réglées régulièrement avec un excellent état local.

4 conservaient des troubles : règles abondantes, gros ovaire perceptible et douloureux.

Dans une deuxième série de 1934 à 1935 (Thèse de Gresse), sur 30 opérées, un groupe de 26 pour annexite banale dont 18 revues :

Un cas de mort par péritonite, 12 bons résultats aussi bien fonctionnels que locaux, dont certains re-

montent à 10 ans; parfois une métrite résiduelle a dû être traitée mais facile à guérir lorsque les trompes infectées sont supprimées.

3 échecs ayant nécessité une réintervention, dont deux parce que la conservation a été faite pour des annexites sérieuses, un pour des douleurs avec métrorragie et gros ovaire kystique.

Un groupe de 4 cas d'annexite tuberculeuse :

Un cas a dû être réopéré pour tumeur kystique douloureuse au niveau de l'ovaire restant.

Un cas de bon résultat pelvien mais une tuberculose rénale a été opérée 3 ans après.

Notons la fréquence des hémorragies se produisant sur l'utérus conservé: 4 cas dans la première série, un cas dans la deuxième à rapprocher de nos deux observations où les métrorragies avec gros ovaire douloureux semblent traduire un hyperfonctionnement de l'ovaire conservé.

Conclusion

Cette intervention, qui semble très séduisante au point de vue anatomique et physiologique, donne d'excellents résultats, surtout au point de vue fonctionnel, mais elle comporte des risques surtout locaux, pouvant nécessiter une réintervention, 50 % sur notre série de 6. Plus de 30 % sur celle de M. Mocquot, avec 4 réinterventions sur 30.

C'est dire qu'il faut être très sévère sur ces contre-indications : ne l'employer que chez des *femmes très jeunes* où l'on doit redouter des troubles de ménopause intenses et durables.

Et dans des lésions annexielles de moyenne intensité et parfaitement refroidies.

M. Mocquot conclut dans le même sens ; bien qu'il cite des cas heureux malgré de graves lésions, il n'en donne pas moins des conseils de prudence : « Il vaut mieux se montrer sévère dans les indications opératoires, et si on a lieu de craindre la nature tuberculeuse des lésions annexielles, il faut être encore plus sévère dans la détermination conservatrice ».

C. — AVEC CONSERVATION PARTIELLE DE L'UTERUS OU HYSTERECTOMIE FUNDIQUE

Historique

L'hystérectomie fundique ou opération de Bell-Beuttner, du nom des deux chirurgiens qui, séparément, l'ont mise au point : Beuttner de Genève l'a appliquée pour la première fois en 1908, Blair Bell de Liverpool préconisa une méthode identique sans connaître les publications de Beuttner et en parla pour la première fois en 1910. Cette technique a été répandue en France par Lecène et son élève Gaudart d'Allaines, dans sa thèse en 1921 et dans un article du *Journal de Chirurgie*, juin 1924, sur 74 cas.

D'Allaines est resté fidèle à cette intervention et en a rapporté 82 nouvelles observations au 8^e Congrès de Gynécologues et Obstétriciens de Langue française, en 1933.

Votquenne, dans les *Annales de la Société Belge de Chirurgie*, janvier 1937, publiait une série de 36 observations.

Indications

L'hystérectomie fundique est une excellente intervention, mais c'est une intervention délicate qui peut entraîner des complications opératoires immédiates, aussi ne doit-elle être entreprise qu'à bon escient.

La fundique est utilisée pour les mêmes indica-

tions que la précédente opération, au point de vue des annexes, mais vient heureusement compléter cette dernière technique, lorsqu'il existe des lésions du fond de l'utérus (salpingite propagée jusqu'à la corne, avec nodule de la portion interstitielle, métrite du corps et spécialement des cornes utérines, avec fond d'utérus augmenté de volume et congestionné, rétroversion).

Si on la compare à la précédente intervention, elle en diffère pour deux raisons:

1° La ligature de l'utérine supprime cet apport artériel à l'ovaire, qui ne reste plus irrigué que par la tubo-ovarienne. Les risques de mauvaise vascularisation sont donc plus grands ; il faut donc veiller lors de l'intervention :

A respecter les branches externes de l'ovaire lors de la ligature de la tubaire externe ; en dedans, respecter l'arcade anastomotique principale lors de la ligature de la terminaison de l'utérine.

En résumé, les règles de sécurité que nous avons étudiées à propos de la conservation de l'ovaire au bout du pédicule tubo-ovarien doivent être suivies à la lettre.

2° La section du fond de l'utérus entraîne deux dangers :

a) Un *risque d'infection*, car l'ouverture de la muqueuse est un temps septique.

b) Un *risque d'hémorragie*, car l'hémostase de la tranche de section utérine, faite dans des tissus congestionnés et enflammés, est en général délicate et parfois imparfaite.

Ces deux risques en font une opération plus dangereuse, la mortalité opératoire est plus élevée et des complications post-opératoires sont à craindre.

Il ne faut donc pas se laisser entraîner dans cette technique, pour des lésions sérieuses ; elle ne doit être utilisée que pour des lésions *légères*, de virulence *atténuée* et parfaitement *refroidies*, sans atteinte grave *péri-annexielle*.

Nous ne pouvons mieux faire, que de rappeler les conseils de prudence de Lecène sur lesquels Gaudart d'Allaines insista lors de la publication de sa deuxième statistique, conseils de prudence confirmés dans l'article de Votquenne.

Gaudart d'Allaines dit : « Dans tous les cas où les lésions inflammatoires sont très marquées, où il existe des adhérences importantes ou des foyers suppurés salpingiens ou péritonéaux en évolution ou même chaque fois que les manœuvres doivent être longues ou septiques, en un mot chaque fois qu'il s'agit de lésions infectieuses mal refroidies, nous pensons qu'il faut renoncer à l'hystérectomie fundique. Pour mon compte, l'expérience m'a donné raison. Respectant soigneusement ces contre-indications, j'ai pratiqué, depuis mon dernier article, 22 hystérectomies fundiques sans une mort. *A vouloir agrandir le cadre de cette opération, on en compromet la valeur* ».

L'âge de la malade doit être pris en considération, comme cette intervention est plus complexe et plus grave immédiatement que l'hystérectomie classique, on ne doit plus la pratiquer aux environs de la mé-

nopause, car les avantages tirés de la conservation, forcément de courte durée, ne sont pas suffisants pour courir des risques plus grands.

Technique

Voici la technique que nous avons vu utiliser par M. Douay. Il y a lieu de distinguer deux opérations différentes, suivant que la section de l'utérus sera *haute*, en réservant l'insertion des ligaments ronds, ou *basse*, en passant au-dessous de cette insertion.

Dans le premier cas, il s'agit d'*hystérectomie fundique proprement dite* ; dans le deuxième, il s'agit d'*hystérectomie supra-isthmique*.

1° HYSTÉRECTOMIE FUNDIQUE (en respectant l'insertion du ligament rond) :

Du côté le plus malade : annexectomie de dehors en dedans, habituelle.

Du côté le plus sain : salpingectomie de dehors en dedans ; le point qui nécessite le plus d'attention est la libération du pavillon de l'ovaire et la prise de la tubaire externe que l'on doit faire au ras du pavillon.

Section du méso-salpinx au ras de la trompe, ligature des tubaires moyennes.

Le deuxième point important et délicat est la prise de la terminaison de l'utérine : il faut la pincer juste en arrière et au-dessous du ligament rond, avec une pince de J.-L. Faure ou une Kocher longue, placée perpendiculairement à la direction de l'utérus et dont l'extrémité mord sur ce bord.

Résection du fond utérin en taillant les lambeaux

obliquement un peu en bas et en dedans, le lambeau antérieur taillé plus oblique et plus long que le postérieur. L'ouverture de la cavité utérine doit être faite avec grand soin pour éviter toute souillure du champ opératoire et la tranche de section sera passée à l'iode.

La cavité utérine sera fermée de suite par un point en U prenant toute l'épaisseur de l'utérus et passant au ras de la muqueuse du corps, de sorte que le serrage modéré de ce point ferme la cavité et complète l'hémostase de la tranche utérine.

L'hémostase de l'artère utérine pincée sous l'insertion du ligament rond est faite en passant un catgut en dedans de la pince, dans le bord utérin et repassant en dehors du pédicule ; le fil est lié par devant, au-dessous du ligament rond.

Pour accoler les deux lambeaux utérins, on fera un surjet à points passés, ce qui assure l'hémostase et permet un affrontement régulier. Pour péritoniser cette ligne de suture, on peut utiliser le péritoine vésical qui sera fixé sur le versant postérieur du moignon utérin.

2° HYSTÉRECTOMIE SUPRA-ISTHMIQUE.

Dégagement de l'ovaire et de la trompe, suivant le procédé précédent.

Section du ligament rond et du ligament ovarique.

Prise de l'artère utérine sur le bord latéral de l'utérus.

Section de l'utérus en deux valves égales : anté-

rieure et postérieure, de façon à garder quelques centimètres de muqueuse corporeale.

Ligature de l'utérine. Point en U dans l'épaisseur de l'utérus pour fermer la cavité au ras de la muqueuse.

Implantation des extrémités internes des ligaments ronds. Surjet de la tranche utérine. Péritonisation avec le péritoine vésical.

Drainage. — Le drainage paraît indispensable, soit un gros drain dans le cul-de-sac de Douglas qu'on laissera 48 heures si les suites sont favorables, ce qui est habituel, davantage si les suites sont fébriles. Dans les cas très septiques ou saignants, il est très possible d'utiliser un drainage à la Mickulicz : celui-ci étant placé dans le cul-de-sac postérieur et recouvrant la ligne de suture utérine; dans ce cas, il n'est pas nécessaire de péritoniser avec la vessie.

Résultats

24 hystérectomies fundiques ont été pratiquées, la plus ancienne remontant à 1928.

Les lésions qui ont conduit à cette technique ont été :

- 11 salpingites bilatérales ;
- 4 salpingo-ovarites ;
- 4 salpingites tuberculeuses ;
- 3 salpingites tuberculeuses avec lésions légères de l'ovaire ;
- 2 pour fibrome de la corne ou du fond utérin avec salpingite associée,

donc, dans 17 cas les ovaires étaient sains, dans 7 cas les ovaires étaient légèrement malades ou suspects.

Dans 18 cas on a conservé l'ovaire en entier.

Dans un cas l'ovaire polykystique a été traité par ignipuncture.

Dans 4 cas on a fait une résection subtotala de l'ovaire ou opération de Walther.

Dans un cas, enfin, conservation d'un fragment des deux ovaires traités par résection de Walther plus deux greffes dans les grandes lèvres avec les fragments réséqués.

H. F. a été réalisée chez des femmes :

Entre 20 et 30 ans=18 fois ;

Entre 30 et 40 ans= 5 fois ;

Entre 40 et 50 ans= 1 fois.

RÉSULTATS IMMÉDIATS.

Aucun cas de mort dans notre statistique, mais il ne faut pas en déduire que c'est une opération sans danger.

C'est une belle série où l'on a suivi simplement les conseils de prudence avec des lésions bien refroidies et réalisée avec une technique précise.

Si on se rapporte aux travaux parus sur cette question :

Massabuau et Guibal, dans le Rapport au 8^e Congrès des Gyn. et Obs. de Langue française 1933, donnent le chiffre moyen de mortalité de 10 %, donc beaucoup plus élevé que l'hystérectomie classique.

Lecène et Gaudart d'Allaines, 3 cas de mort sur 52. Ernst, 5 sur 35.

Cotte, 1 sur 3.

Votquenne, 2 sur 36=5,5 %.

Presque tous les cas de mort se font par péritonite et chaque fois, les auteurs s'accusent de s'être laissé entraîner dans des cas sérieux.

Gaudart d'Allaines, dans sa deuxième série sur 82 cas, ne signale aucun décès et se félicite d'avoir suivi scrupuleusement les règles de conduite stricte, se limitant aux cas favorables.

RÉSULTATS TARDIFS.

Toutes les malades ont été revues, les unes par nous-même, les autres à la consultation de M. Douay, à Saint-Louis, mais toutes n'ont pas répondu à notre dernière convocation, si bien que si l'on peut nous reprocher que quelques complications tardives ont pu survenir depuis le dernier examen, on peut espérer aussi que de bons résultats avec échéance très lointaine nous ont aussi échappé.

RÉSULTATS FONCTIONNELS.

Groupe 1. — Résultats bons avec règles régulières sans troubles de castration :

21 cas=87,5 % :

Dont 19 réglées tous les mois un à deux jours ;

Dont deux réglées tous les deux mois.

Groupe 2. — Résultats moyens avec règles minimales, à peine un jour et quelques bouffées de chaleur :

Un cas=4 %.

Groupe 3. — Résultats mauvais sans règles, avec troubles de castration importants :

Deux cas=8 %.

RÉSULTATS LOCAUX.

Groupe 1. — Résultats bons, sans douleurs subjec-

tives ni objectives au toucher, utérus normal et mobile :

17 cas=70,8 %.

Groupe 2. — Résultats moyens, avec troubles résiduels divers :

4 cas=16,5 % :

Dont deux avec douleurs subjectives et objectives sur l'ovaire restant ;

Dont une métrite hémorragique d'origine ovarienne ayant nécessité jusqu'à maintenant deux curettages ;

Dont une métrite totale purulente.

Groupe 3. — Résultats mauvais, avec douleurs violentes obligeant à une réintervention :

3 réinterventions=12,5 %.

Le premier cas pour ovaire devenu kystique.

Le deuxième cas pour un ovaire douloureux ; cet ovaire avait subi une résection subtotalé par le procédé de Walther, il fut reconnu apparemment sain à l'intervention, il s'était donc régénéré.

Le troisième cas, pour ovarite suppurée tuberculeuse récidivée.

RÉSULTAT GLOBAL (suivant les malades).

Groupe 1. — Résultats bons, sans troubles fonctionnels ni troubles locaux :

14 malades=58 % :

Dont un avec un recul de 9 ans 1/2 ;

Dont un avec un recul de 7 ans ;

Dont un avec un recul de 5 ans ;

Dont un avec un recul de 4 ans.

Groupe 2. — Résultats moyens.

5 malades=20 %,

Qui se décomposent :

Série A. — Avec troubles fonctionnels légers, règles minimales sans troubles locaux : un cas.

Série B. — Sans troubles fonctionnels mais avec troubles locaux supportables : 4 cas.

Groupe 3. — *Résultats mauvais.*

5 cas=20 %,

Qui se décomposent :

Série A. — Avec troubles de castration importante : 2 cas.

Série B. — Avec troubles locaux ayant nécessité une réintervention : 3 cas.

L'hystérectomie fundique est une excellente opération conservatrice, qui a donné des résultats durables et d'excellente qualité avec rétablissement complet du cycle génital dans 58 % des cas et d'autre part des résultats satisfaisants dans 80 % des cas. Pour que cette opération ne présente pas une gravité opératoire supérieure à une hystérectomie subtotale, il faut en restreindre les indications opératoires, l'employer chez des femmes relativement jeunes, avec ovaire de bonne qualité et présentant des lésions salpingiennes bien limitées et bien refroidies.

Parmi les échecs, il y a les cas avec troubles fonctionnels de castration (2 cas), 8 % donc d'*échec relatif*, état analogue à celui d'une hystérectomie mutilatrice. Il y a, d'autre part, les *échecs graves* nécessi-

tant une réintervention (3 cas) = 12¹ %. Au passif de la fundique, il faut noter que l'hystérectomie après fundique est souvent laborieuse par suite de l'accolement de la vessie à la ligne de suture utérine.

Indication de la conservation des ovaires suivant les lésions observées

Dans les fibromes.

Lorsque, par suite de lésions salpingiennes, il n'est pas possible de garder une annexe en totalité comme nous l'avons indiqué dans la première partie de cette thèse, faut-il conserver l'ovaire seul, en place ?

Cette conservation n'est pas illogique en théorie, si la femme est relativement jeune (au-dessous de 40 ans). En pratique, cette conservation est rarement faite, comme le prouve le petit nombre d'observations que nous avons pu réunir. Quelle en est la raison ? En premier lieu, la plupart des opérations pour fibromes sont faites entre 40 et 50 ans. Laisser un ovaire en place au voisinage de la ménopause, c'est exposer la malade, pour un profit de courte durée, aux risques de lésions pouvant survenir sur l'ovaire conservé et capables de nécessiter une intervention secondaire. Mieux vaut, dans ce cas, faire une greffe dans la grande lèvre comme nous l'étudierons au chapitre suivant; sa vitalité ne sera sans doute pas de longue durée, mais elle ne risque pas de troubler la santé de la malade et de provoquer une nouvelle laparotomie.

Il y a encore une autre raison qui empêche le chi-

rurgien d'utiliser ce procédé ; c'est une raison de technique. Lorsqu'au début d'une hystérectomie pour fibrome, l'opérateur reconnaît l'existence de trompes malades, hydro ou hémato-salpinx par exemple, il devient matériellement difficile de commencer l'opération par ce temps souvent délicat de séparer la trompe de l'ovaire, l'annexe est en grande partie masquée par la présence du fibrome et il est beaucoup plus facile de mettre une pince sur le pédicule utéro-ovarien. Il serait plus facile dans ce cas de passer entre le fibrome et l'annexe malade et après l'hystérectomie de vérifier l'annexe gardée et, si la chose est possible, d'enlever la trompe malade par voie rétrograde en gardant l'ovaire en place.

Dans les salpingites banales non tuberculeuses.

La chirurgie conservatrice doit être élargie le plus possible, étant donné le jeune âge des malades.

La conservation de l'ovaire en place est tentante mais à condition de bien suivre les règles de prudence sur lesquelles nous avons insisté.

Suivant l'aspect et l'étendue des lésions, le chirurgien pourra graduer sa technique conservatrice mais en étant plutôt trop sévère sur l'appréciation des lésions.

a) L'opération idéale, *l'opération type*, comme le dit M. Mocquot, sera :

La conservation d'un ou des deux ovaires avec conservation de l'utérus en entier.

Car c'est une opération simple, d'exécution rapide, assurant au maximum une bonne vascularisation de

l'ovaire, qui garde l'apport de ses deux artères nourricières. Cette opération idéale conserve le cycle génital complet.

Mais son application se trouve assez restreinte car il faut des salpingites bien limitées, avec intégrité de l'ovaire, sans péri-annexite et sans lésion utérine inflammatoire ni vice de position ; or ces annexites relativement légères sont plutôt du domaine de la thérapeutique médicale.

b) S'il existe des lésions de métrite du corps, spécialement localisées sur les cornes utérines, ou une rétroversion ou flexion, on peut se replier sur : *l'hystérectomie fundique* avec conservation d'un ou des deux ovaires. Comme la précédente, elle assure d'excellents résultats fonctionnels avec rétablissement des règles, mais elle a contre elle une gravité immédiate plus grande et une certaine difficulté d'exécution. Accessoirement, il faut penser aux risques plus grands de vascularisation insuffisante de cet ovaire auquel on supprime l'apport de l'utérine.

c) Si l'utérus est trop altéré avec des lésions de métrite du corps et d'endo-cervicite ou si on ne peut le séparer facilement des masses annexielles, sa conservation devient impossible. Il devient nécessaire de faire une *hystérectomie subtotale ou même totale* si le col est particulièrement malade. Il faut alors se contenter de conserver un *ovaire isolé*.

Cette technique ne nous paraît pas recommandable. D'abord on détruit la synergie utéro-ovarienne, les troubles d'insuffisance vasculaire sont plus à redouter, enfin cet ovaire, au contact d'un foyer in-

flammatoire sérieux, risque, malgré les apparences, d'être altéré ; cet ensemble de facteurs expose au maximum à des troubles secondaires sur cet ovaire restant. Dans ces conditions et surtout, si l'ovaire ne paraît pas de bonne qualité parce qu'il est enflammé ou polykystique, mieux vaut le supprimer et l'utiliser ensuite comme greffon.

Dans les salpingites tuberculeuses.

Dans l'ensemble, il faut être encore plus sévère sur les indications de la chirurgie conservatrice.

« Si l'on a lieu de craindre la nature tuberculeuse, dit M. Mocquot, il faut encore être plus sévère dans la détermination conservatrice ». Non seulement il faut juger sur l'*état local* : toute atteinte un peu sérieuse et surtout dépassant les trompes pour déborder sur l'ovaire, sur le fond de l'utérus ou sur le péritoine pelvien, exclut toute idée conservatrice ; mais il faut aussi tenir compte de l'*état général*, du degré de l'imprégnation, de l'allure évolutive, de l'existence d'autres foyers tuberculeux (lésions pleuro-pulmonaires, osseuses ou ganglionnaires). Dans ces conditions, il est préférable de *supprimer les ovaires*. La castration dans ces cas est bien supportée et paraît être un facteur de guérison. Normalement, la tuberculose génitale provoque souvent de l'aménorrhée, il semble qu'il s'agisse d'un processus de défense de l'organisme pour agir sur le ralentissement des échanges. Si on admet cette hypothèse, il est logique de ne point contrecarrer le processus naturel.

Les opérations conservatrices ne seront donc réservées qu'à des processus tuberculeux, *légers*, uniquement *localisés aux trompes*, d'apparence *primitifs*, chez des femmes très *jeunes* avec *état général satisfaisant*.

Il s'agit dans ces cas de salpingite tuberculeuse localisée et qui représente la forme chirurgicale par excellence, le type le plus évolué étant le pyo-salpinx tuberculeux. Dans ce cas, la *conservation des ovaires et de l'utérus* est possible.

Il faut cependant remarquer que, très souvent, la trompe, dans sa portion interstitielle, est altérée, il se produit une salpingite nodulaire des cornes qui, à la coupe, montre l'aspect typique du tubercule caséifié. Cette lésion est considérée par M. Douay comme le siège initial de la salpingite tuberculeuse. Cette lésion donne à *l'hystérectomie fundique* son indication particulièrement favorable.

Cette manière de voir paraît être en contradiction avec l'opinion de M. Gaudart d'Allaines, qui nous dit : « L'hystérectomie fundique est formellement contre-indiquée dans les cas de tuberculose pelvienne ». Si, par tuberculose pelvienne, M. Gaudart d'Allaines entend les lésions étendues au péritoine pelvien avec propagation aux organes voisins, vessie et intestin, nous admettons volontiers que la seule opération soit dans ce cas l'hystérectomie avec ablation des annexes.

La conservation isolée de l'ovaire dans l'hystérectomie pour tuberculose génitale étendue ne nous paraît pas à conseiller, car rien ne prouve que l'ovaire laissé soit exempt de tuberculose. M. Douay a quel-

que fois utilisé cet ovaire suspect en greffe, mais après avoir vérifié par une coupe transversale que le tissu ovarien ne présentait pas de foyer tuberculeux en évolution. Nous y reviendrons au chapitre suivant.

Dans les ovarites scléro-kystiques.

Les opérations dirigées contre les névralgies pelviennes, les dysménorrhées sortent du cadre de notre sujet et sont du domaine de la chirurgie du sympathique pelvien avec conservation de la fonction de reproduction.

Nous ne parlerons que des cas où au cours d'une intervention gynécologique, on trouve de gros ovaires polykystiques. Faut-il, malgré leur aspect, tenter une technique conservatrice et les laisser en place?

Si l'interrogatoire pré-opératoire n'a révélé aucune crise douloureuse pré-menstruelle, ni aucun phénomène dysménorrhéique, si au toucher les ovaires ne présentent aucun phénomène douloureux, on peut être tenté de conserver cet ovaire, mais il est sage de supprimer les kystes les plus volumineux par ignition.

M. Douay considère que le meilleur procédé dans l'ovarite scléro-kystique est celui de Walther ou résection subtotale de l'ovaire qui supprime les quatre cinquièmes de l'ovaire malade en conservant une bande de tissu ovarien sain, voisine du méso et capable de suffire à la fonction. Cette résection très facile à faire nécessite une suture soignée, à points passés, pour assurer une bonne hémostase.

Cette conservation n'est utile que si on garde en même temps une partie de la muqueuse utérine ; garder un ovaire scléro-kystique en place sans une portion d'utérus nous semble peu recommandable.

Dans les grossesses tubaires.

Dans les cas urgents où la rapidité d'exécution prime toute autre considération, l'*annexectomie* s'impose comme technique la plus rapide et la plus facile, même si l'autre annexe a été enlevée précédemment.

Dans les cas moins urgents, on jugera suivant les lésions : la *salpingectomie* est l'opération idéale à condition que l'on puisse séparer facilement l'ovaire de la trompe, ce qui est loin d'être toujours le cas ; lorsqu'il existe une grosse poche, entourée de caillots noirâtres et adhérents, il est alors difficile de voir nettement l'ovaire. Dans ces cas, plutôt que de s'acharner à isoler l'ovaire, il vaut mieux recourir à l'*annexectomie*.

Si l'autre annexe est malade ou a été enlevée précédemment, il faut étendre les indications de la salpingectomie et essayer de la réaliser même dans les cas difficiles. Même il est des cas où elle est vraiment impossible et plutôt que de faire une conservation d'ovaire dans de mauvaises conditions, il faut se contenter d'une annexectomie avec conservation de l'utérus et greffes d'ovaire. Dans la grossesse interstitielle et isthmique, la résection de la corne ou la fundique sont indiquées, mais cette intervention plus longue ne peut être employée que si l'état général est satisfaisant et si l'ovaire est facilement isolable, sinon on

se résoudra à une subtotale haute qui est plus rapide et donne plus de sécurité, subtotale avec conservation de l'annexe saine. Si l'autre annexe a été enlevée auparavant, sur la pièce enlevée, on prélèvera l'ovaire sain pour le greffer.

Dans les cancers du col.

On peut conserver l'ovaire *in situ* et nous avons réuni un certain nombre d'observations où cette technique a été suivie avec d'excellents résultats fonctionnels tardifs. Nous pouvons cependant faire le même reproche que pour la conservation des annexes ; la présence de cet ovaire isolé à l'entrée du bassin peut gêner les manœuvres d'exérèse, enfin cet isolement est parfois assez délicat à réaliser et l'on peut craindre de perdre un temps précieux au début d'une intervention qui risque d'être longue.

Conclusion

La chirurgie conservatrice *in situ* de l'ovaire isolé permet d'obtenir d'excellents résultats tant fonctionnels que locaux, que l'on peut estimer approximativement pour les différentes technique étudiées : à 50 % *des cas*.

Sur les 50 % restant, on peut schématiser les résultats en : 40 % *d'échec simples*, soit que les troubles de castration n'aient pas été évités, soit que des troubles locaux de moyenne intensité se soient manifestés secondairement : troubles locaux *supportables* mais qui n'en sont pas moins

aussi gênants sinon plus que les troubles de castration que l'on a voulu éviter par la conservation.

Dans ces cas, une hystérectomie mutilatrice aurait été aussi efficace.

10 % d'échecs graves qui ont conduit par l'intensité des troubles secondaires, imputables à la conservation, à une laparotomie itérative. Dans ces cas, l'hystérectomie secondaire vient ajouter ses risques opératoires souvent accrus, aux ennuis de la première opération conservatrice, pour aboutir au même résultat fonctionnel sans parler des inconvénients psychiques et pécuniaires d'une réintervention.

Il y a donc un risque relativement important lorsqu'on pratique une technique conservatrice et ce risque est souvent impossible à prévoir car les causes en sont multiples et encore *imprécises*.

Certaines causes d'échecs sont connues et nous avons étudié :

L'argument vasculaire qu'il ne faut pas exagérer et nous avons longuement discuté des précautions à prendre pour le réduire au minimum.

L'argument endocrinien, basé sur le rôle favorable de l'utérus sur la vitalité de l'ovaire. Ce rôle paraît bien établi expérimentalement (travaux de Max Cheval), mais l'étude de nos observations ne semble pas très démonstrative et la proportion d'échecs est à peu près la même dans les cas de conservation de l'utérus en entier ou de fundique que dans la conservation de l'ovaire isolé.

Signalons encore que les échecs observés dans la conservation de l'ovaire avec utérus entier, sont sou-

vent imputables à des métrites hyperplasiques avec hyperfonctionnement ovarien, se traduisant par des métrorragies rebelles.

A côté de ces causes certaines et prévisibles il en existe d'autres encore imprécises : nous avons soulevé l'hypothèse de la péritonite adhésive englobant l'ovaire et provoquant des phénomènes douloureux secondaires. Enfin il est logique de penser que l'ovaire, bien que sain en apparence, soit plus ou moins altéré par les phénomènes pathologiques du tractus génital qui ont provoqué l'intervention et que, malgré la suppression du foyer, ces lésions discrètes peuvent s'accroître peu à peu et provoquer des troubles secondaires.

Pour *affronter ces risques*, dont les causes sont plus ou moins complètement élucidées, donc plus ou moins imprévisibles, il faut :

Que ces risques *valent la peine d'être courus*, c'est-à-dire que la conservation ne doit être faite que chez des *femmes jeunes* où les troubles de ménopauses secondaires à une hystérectomie mutilatrice aient toute chance d'être prononcés et durables.

Que les *garanties de sécurité* soient strictement observées pour limiter le plus possible ces risques de troubles secondaires : c'est dire que la conservation ne doit être réalisée que dans de *bonnes conditions* : sur un ovaire apparemment sain et facile à isoler de lésions avoisinantes suivant les règles qui respectent au maximum sa vascularisation et permettent une péritonisation satisfaisante ; enfin, il faut autant que possible conserver l'utérus ou un segment d'utérus

pour que la synergie utéro-ovarienne ne soit pas troublée.

Si l'âge avancé de la malade, si l'altération fonctionnelle ou macroscopique de l'ovaire ou si les conditions locales font paraître sa *conservation in situ précaire ou dangereuse*, il faut *y renoncer* et se *replier sur la dernière ressource de conservation*, c'est-à-dire *la greffe d'ovaire* dont nous allons étudier les indications et les résultats.

GREFFES D'OVAIRE

— Nous n'envisagerons que la question des *greffes libres*, surtout des *auto-greffes* placées immédiatement au cours de l'opération dans un but préventif. Nous possédons quelques observations d'homo-greffes placées secondairement dans un but curatif, nous les discuterons à la fin de ce chapitre.

Historique

Nous ne reprendrons pas l'historique des auto-greffes libres traitées dans la thèse de Mlle Bizou, Paris, 1931, et complété jusqu'en 1936 dans la thèse de Mlle Odoul, Paris, 1936.

Depuis cette époque, une mise au point très complète sur la question des greffes a été faite au 45^e Congrès français de Chirurgie en octobre 1936, par M. Mocquot, « sur les greffes expérimentales », par M. G. Cotte, « sur les greffes chirurgicales ».

D'autre part, la question des greffes toujours d'actualité a suscité de nombreux articles dans les revues gynécologiques parmi lesquelles nous signalerons :

Un travail de M. A. Binet, de Nancy, paru dans *La Gynécologie*, 1936.

A l'étranger, des travaux de Carlos R. Cirio et Edmond Murray, de Buenos-Ayres, sur les greffes d'ovaire et d'endomètre.

Indications

La greffe d'ovaire tire ses indications : des contre-indications de la conservation sur place que nous

avons exposée au chapitre précédent. La greffe d'ovaire doit être en effet considérée comme la *dernière ressource* de la conservation. Lorsque par nécessité ou par prudence on ne peut garder l'ovaire en place, la greffe d'ovaire est alors la seule ressource pour essayer de prévenir les troubles de castration qui probablement vont survenir. Lorsque les différentes techniques de conservation sur place ont été rejetées successivement par l'aspect et l'étendue des lésions, reste la *greffe d'ovaire, ultime ressource*, et c'est souvent lorsque l'opération est terminée, en disséquant la pièce dans la cuvette stérile, que l'on trouve un fragment d'ovaire suffisamment sain pour être greffé.

C'est dans ces conditions surtout que la greffe d'ovaire est une méthode *intéressante*, permettant d'élargir en *toute sécurité* le cadre des interventions conservatrices, c'est le *dernier échelon de la Chirurgie conservatrice*.

Indications générales

Ayant bien posé et admis ce premier principe, à savoir que la greffe d'ovaire ne doit être envisagée que lorsque toute autre technique de conservation sur place est impossible ou imprudente, nous pouvons dire que toutes les contre-indications étudiées à la conservation de l'ovaire en place, seront du domaine de la greffe d'ovaire.

On fera donc une greffe d'ovaire :

1° Soit sur un ovaire *sain*, mais qui ne peut être

laissé dans de bonnes conditions de vascularisation ou de péritonisation.

2° Soit sur un ovaire *malade* ou *suspect*, qu'on ne peut raisonnablement laisser en place du fait de ses altérations fonctionnelles ou macroscopiques.

1° OVAIRE SAIN

Il est tout à fait logique de greffer cet ovaire sain qu'on ne peut laisser en place :

Soit à cause de l'étendue des lésions de voisinage annexielles ou péri-annexielles empêchant un isolement conduit dans des conditions satisfaisantes pour son régime circulatoire ou parce que l'atteinte du péritoine pelvien ne permet pas d'espérer une restauration complète, laissant des surfaces cruentées au voisinage de cet ovaire qui fatalement, si on le laisse en place, va contracter des adhérences ou devenir douloureux.

Soit enfin à cause de l'importance des lésions qui impriment à l'intervention un caractère de gravité interdisant toute perte de temps pour isoler cet ovaire ou qui nécessite un large drainage, incompatible avec la chirurgie conservatrice.

En résumé : la greffe d'ovaire sera indiquée toutes les fois qu'il s'agit d'un ovaire sain, entouré de grosses lésions annexielles ou péri-annexielles *bilatérales, étendues* et *mal refroidies*.

2° OVAIRE MALADE OU SUSPECT

Il est certain que l'on ne doit pas laisser un tel ovaire dans le pelvis, mais est-il raisonnable de le greffer ?

Les lésions ne vont-elles pas continuer à évoluer sur le greffon entraînant des complications secondaires ou au mieux, ce greffon ne se résorbera-t-il pas et le but poursuivi n'aura pas été atteint?

L'analyse de nos résultats nous permet de répondre :

Que les complications secondaires au niveau du greffon sont *rarissimes* et sans aucune gravité (2 éliminations de greffons par suppuration, et 1 abcès superficiel sans élimination sur l'ensemble de nos observations).

Pourtant, M. E. Douay, d'abord très prudent, ne se laissa que peu à peu entraîner à des greffes d'ovaire malade. Si nous rencontrons souvent à la lecture des comptes rendus opératoires : greffons de mauvaise qualité, ovaires gros et polykystiques ou petits ovaires scléreux, nous lisons aussi comme dans ces deux protocoles opératoires :

Mme D..., opérée en mai 1935 d'hystérectomie subtotale avec Mickulicz pour hématocele ancienne suppurée avec ovarites suppurées bilatérales : on trouve cependant un fragment d'ovaire d'apparence saine, lavage à l'éther, deux greffes dans les grandes lèvres (ce cas est d'ailleurs celui qui a provoqué un abcès superficiel sans élimination du greffon).

Mme A..., opérée en décembre 1935 d'hystérectomie subtotale pour pyo-salpinx bilatéral à contenu mastic, d'origine tuberculeuse — deux greffons avec un ovaire disséqué de la paroi du pyo-salpinx — lavage à l'éther — mise en place dans les grandes lèvres (aucune complication des greffons).

Des ovaires disséqués au milieu de graves lésions tu-

berculeuses ont été greffés et jamais jusqu'à ce jour nous n'avons observé la tuberculose du greffon ni l'abcès froid des grandes lèvres.

Mme K..., opérée en septembre 1931, hystérectomie subtotale pour salpingite tuberculeuse bilatérale — deux greffes qui fonctionnent durant deux ans puis s'arrêtent, coïncidant avec l'apparition des bouffées de chaleur, d'altération de l'état général et d'une tuméfaction au niveau de la glande de Bartholin — en 1933, exérèse de la glande de Bartholin — examen histologique : tuberculose de la glande — 3 mois après, l'état général s'étant amélioré, les deux greffes reprennent spontanément leur activité sans traitement opothérapique — revue en mars 1934, les greffes fonctionnent mais la malade se plaint de pyurie très suspecte — la malade est perdue de vue à cette date.

Ainsi voici un cas de tuberculose génitale avec greffons prélevés au milieu des lésions tuberculeuses; ceux-ci ont fonctionné normalement sans jamais se tuberculiser, à noter l'arrêt du fonctionnement au cours de l'évolution du foyer de la glande de Bartholin, puis reprise après exérèse et amélioration de l'état général, cette période d'inactivité est semblable à l'aménorrhée spontanée des tuberculeux ayant un foyer en évolution.

Les ovaires qui donnent le plus de complications locales sont les gros ovaires polykystiques dits scléro-kystiques; ils sont facilement sujets à un hyperfonctionnement avec formation de kyste folliculaire à liquide clair ou à contenu hématique qu'il faut ponctionner.

Quant au deuxième argument: la greffe fonctionne-

t-elle ? nous verrons que si les résultats avec greffons malades ou de mauvaise qualité sont un peu moins bons dans l'ensemble, individuellement ils donnent parfois d'excellents résultats, il est impossible de prévoir leur avenir. Aussi doit-on être très large sur les indications de la greffe d'ovaire, même si l'ovaire est malade, quelle que soit l'origine des lésions (même tuberculeuses), quel que soit l'état des lésions (même inflammatoires) ; dès qu'on trouve un fragment de tissu ovarien reconnaissable, il faut le greffer. On ne risque rien et l'on peut, malgré les apparences, obtenir un bon résultat ; au pire une élimination (2 cas connus sur nos observations), bien entendu à condition de pratiquer cette greffe dans une région superficielle, telle que les *grandes lèvres*, siège où toutes les greffes que nous étudions ont été placées. Les greffes intra-épiloïques telles que les conseille Cotte, empêchent d'étendre la greffe au cas d'ovaire malade et fait ainsi perdre le bénéfice de la greffe à un grand nombre d'opérées. La greffe doit être rejetée dans les tumeurs végétantes de l'ovaire ou s'il existe seulement un aspect papillaire de la surface de l'ovaire.

Les autres lésions annexielles, adhérences inflammatoires, suppuration, hématoçèle, kyste folliculaire, kyste dermoïde et même tuberculose de la trompe, ne sont pas des contre-indications à la greffe et dès que l'on trouve par dissection, une portion de tissu ovarien suffisamment étendue pour fournir un greffon, *il faut le greffer* ; car les résultats d'un greffon de mauvaise qualité peuvent être bons ; au pire,

l'échec est une résorption, exceptionnellement une élimination, complication anodine si le siège de la greffe est superficiel tel que nous le pratiquons dans les grandes lèvres.

L'auto-greffe d'un fragment d'ovaire, lorsqu'on ne peut conserver cet ovaire en place, est une excellente méthode, mais une méthode de conservation minima. Pour répondre à notre idéal physiologique que nous avons toujours préconisé, il faut aussi essayer de conserver l'utérus ou un fragment d'utérus pour maintenir la synergie utéro-ovarienne.

Lorsqu'on est réduit par les circonstances à la greffe d'ovaire, il faut donc songer à conserver l'utérus : conservation intégrale ou conservation partielle, hystérectomie fundique ou sus-isthmique si les lésions obligent à sacrifier une partie du corps utérin.

La restauration des règles est une preuve supplémentaire de l'activité du greffon ; reste à savoir si la conservation de l'utérus a une action sur la vitalité du greffon comme nous l'enseignent les recherches expérimentales ?

En tous cas, le cycle complet est rétabli et à défaut d'action physiologique, l'influence morale est certaine : la femme se retrouvant normale après cette conservation. *

Mais les lésions qui ont réduit le chirurgien à une greffe d'ovaire sont des lésions graves et étendues si l'on suit nos indications et la conservation de l'utérus est loin d'être toujours possible !

Comme pour l'ovaire, la conservation de l'utérus est impossible dans deux conditions :

1° L'utérus est *sain*, mais les lésions de voisinage par leur extension, soit englobent l'utérus et empêchent son isolement, soit obligent à enlever d'abord cet utérus pour les attaquer ensuite (principe de la décollation, de l'hémisection, procédé américain) : enfin si leur gravité oblige à un large drainage, la conservation de l'utérus devient discutable, car sa présence gêne l'établissement d'un large tamponnement à la Mickulicz. Toutefois, on peut sans difficulté appliquer un Mickulicz après hystérectomie fundique.

2° L'utérus est *malade* : s'il s'agit d'un vice de position, rétroversion, on peut garder l'utérus à la condition qu'il soit possible de le fixer en bonne position. Des lésions prédominant sur le fond peuvent permettre une hystérectomie fundique ; des lésions plus étendues au corps utérin (fibrome, endométrite grave) nécessitent son ablation mais permettent encore une hystérectomie sus-isthmique qui permet de conserver 1 cm. de muqueuse corporéale. Si les lésions sont basses (fibrome du col, endocervicite grave), elles nécessitent une hystérectomie subtotale ou totale.

En résumé, la conservation de l'utérus avec greffes d'ovaire, comme le conseille M. Cotte, doit être tentée le plus possible en théorie ; mais en pratique cette conservation sera rarement réalisable.

La *greffe d'utérus* préconisée par Max Cheval et Mayer reste une ressource ; elle ne permet pas la restauration des règles ; d'après ces auteurs, elle assure

la fonction endocrine de l'utérus qui favoriserait la vitalité et l'activité du greffon ovarien.

Telles sont les indications générales de la greffe d'ovaire, nous allons étudier leurs applications suivant les lésions.

Indications suivant les lésions

DANS LES FIBRÔMES

La conservation des annexes s'impose lorsque les annexes sont saines ; nous avons vu que sur notre statistique de 231 fibromes, la proportion avec annexes saines était de 157, soit 66 %.

Sur les 74 cas avec annexes malades ou suspectes, on pouvait encore recourir à la conservation d'une annexe dans 32 cas, soit 13 %. Pour les 42 cas restant, des lésions bilatérales empêchaient la conservation des annexes, soit 18 % des cas.

Si les lésions annexielles sont sérieuses, la greffe d'ovaire s'impose, mais c'est un fait rare : la plupart des annexites associées sont des lésions légères, type salpingite catarrhale ou adhérente, ainsi qu'en témoignent les protocoles opératoires.

Si la conservation des annexes est impossible, la conservation d'un ovaire est raisonnable ; nous avons vu au chapitre de la conservation sur place que cette conservation isolée d'ovaire, surtout avec hystérectomie sus-isthmique, était recommandable chez la femme jeune ; mais si la malade a dépassé 45 ans et c'est un cas fréquent chez les fibromateuses, nous lui préférons la greffe d'ovaire qui donnera des résultats

suffisants sans les risques de la conservation isolée de l'ovaire (allongement du temps opératoire, troubles secondaires au niveau de l'ovaire conservé).

DANS LES SALPINGITES

Il s'agit de femmes en général jeunes, les méthodes de conservation sur place doivent être utilisées le plus possible et nous avons vu les limites raisonnables de la conservation *in situ* au chapitre précédent.

Dans les salpingites sérieuses par l'étendue des lésions avec péri-annexites ou par la virulence de l'infection, la suppression totale de l'ovaire s'impose ; la greffe d'ovaire est alors la dernière ressource de conservation avant de rejeter la pièce.

Dans une séance récente à l'Académie de Chirurgie, 9 février 1938, M. Rouhier disait : « Les lésions bilatérales étendues, rebelles, invétérées ou particulièrement septiques, nous forcent la main et il s'agit alors de lésions tellement étendues, ovaire, trompe, fausses membranes, sont tellement confondues qu'il ne saurait être question de conservation. Dans les hystérectomies pour lésions inflammatoires des annexes, je suis alors tout à fait d'accord avec mon ami E. Douay et au lieu de faire les derniers efforts « pour conserver dans le ventre un fragment d'ovaire malade », je préfère enlever radicalement tous les organes malades et s'il reste dans la pièce opératoire un fragment d'ovaire d'apparence saine, essayer comme lui de le greffer dans la grande lèvre ».

Or à notre époque, où le traitement médical prolongé est appliqué le plus longtemps possible, quand

on est forcé d'intervenir, en général il s'agit de lésions sérieuses et la greffe d'ovaire devient la seule possibilité conservatrice.

En clientèle privée, où le traitement médical peut être poussé plus longtemps et jusque dans ses dernières ressources, nous avons remarqué que dans presque tous les cas, la conservation *in situ* était impossible et dans presque toutes nos observations, la greffe d'ovaire fut la seule ressource.

Ces mêmes considérations empêchent aussi la conservation de l'utérus ainsi que la fundique, soit par nécessité opératoire, soit par lésions concomitantes de l'utérus, soit même par nécessité de drainage.

L'hystérectomie sus-isthmique n'est guère tentante chez des femmes atteintes en général d'endo-cervicite séreuse où un évidement du col est plutôt nécessaire.

Même la greffe d'utérus paraît être difficilement réalisable : abandonnée sous la peau, un fragment de muqueuse utérine sûrement septique, n'est guère prudent !

DANS LES SALPINGITES TUBERCULEUSES

Dans les lésions tuberculeuses sérieuses et étendues, la greffe d'ovaire est la seule ressource possible ; en cas de tuberculose génitale avec imprégnation générale de l'organisme, elle est même discutable car la castration totale semble avoir une action favorable sur l'évolution de la tuberculose. Dans le doute, nous pensons qu'il vaut mieux faire une greffe d'ovaire et si plus tard, l'état général le nécessite, il sera toujours facile de supprimer le greffon ; d'ail-

leurs si l'état général est déficient, il y a beaucoup de chances pour que la greffe ne prenne pas, témoin l'observation de Mme K... citée plus haut, qui montre l'arrêt de la greffe durant l'évolution d'un foyer tuberculeux avec reprise d'activité de la greffe lorsque l'état général se fut amélioré.

La conservation de l'utérus semblerait parfois réalisable mais le plus souvent l'utérus doit être sacrifié pour faciliter l'exérèse des annexes. Nous avons déjà parlé de la fréquence des lésions nodulaires des cornes avec abcès caséifié. Cette lésion doit logiquement comme le conseille M. Douay, conduire à une résection de la corne ou à une fundique ; nous avons vu que Gaudart d'Allaines rejetait l'hystérectomie fundique dans les lésions tuberculeuses pelviennes.

Nous en arrivons à conclure, que dans les salpingites tuberculeuses suppurées, la greffe d'ovaire doit être tentée, quant à la conservation de l'utérus en totalité ou en partie, elle reste exceptionnelle.

DANS LES CANCERS DU COL UTÉRIN

Nous avons montré les inconvénients opératoires de la conservation des annexes et de l'ovaire isolé, par contre la greffe d'ovaire, en fin d'opération, nous semble facile à réaliser sans prolonger sensiblement la durée de l'opération. Les troubles de castration sont certes peu de chose à côté de l'importance du pronostic vital, mais si avec un bon résultat local, on a des greffes d'ovaire qui fonctionnent bien, le résultat sera parfait et nous avons réuni quelques observations de résultats parfaits autant locaux que

fonctionnels qui nous permettent de préconiser cette greffe d'ovaire.

DANS LA GROSSESSE ECTOPIQUE

Lorsque l'autre annexe est saine, la greffe d'ovaire ne se discute même pas.

Dans les récidives où, lorsque l'autre annexe est malade, la salpingectomie avec conservation de l'ovaire en place constitue certes l'opération idéale, mais elle n'est pas toujours réalisable ; dans le cas par exemple où l'ovaire ne peut être isolé du fait de caillots adhérents, ou encore par nécessité d'opération rapide. Dans ces conditions, on est obligé de recourir à l'annexectomie, on conserve l'utérus puisqu'il est sain et après l'intervention, par dissection de l'annexe, on prélève l'ovaire sain avec son corps jaune en pleine activité, il fournira deux excellents greffons.

Dans la grossesse interstitielle avec annexe unique, on peut faire mieux qu'une hystérectomie subtotale, on peut faire une fundique avec conservation de l'ovaire en place, si l'état général permet cette technique plus longue et plus délicate. Cullen, de Baltimore, a pu réaliser une résection de la corne utérine avec implantation tubo-utérine ; son opérée a fait une première grossesse terminée par avortement, et dans une deuxième grossesse, elle a eu un enfant vivant. Le procédé a été mis au point par M. Douay dans son rapport au Congrès de Lyon sur la Stérilité tubaire (1927) et indiqué dans la thèse de son élève Chalaby, sur la Grossesse interstitielle, 1928.

DANS L'OVARITE SCLÉROKYSTIQUE

Nous n'envisagerons que le problème se posant au cours d'une opération, lorsqu'à côté d'autres lésions annexielles ou utérines, on constate sur l'ovaire les lésions apparentes de l'ovarite sclérokystique, à savoir la présence à sa surface de nombreuses saillies kystiques. Nous avons vu que la chirurgie conservatrice sur place peut être tentée soit avec résection subtotale de l'ovaire, opération de Walther, soit avec ignipuncture des petits kystes. Etant donné la fréquence des phénomènes douloureux qui accompagnent cette lésion d'ovarite sclérokystique, il nous paraît imprudent de laisser cet ovaire en place en conservant intacte sa sensibilité sympathique ; pour réaliser une sympathectomie complète, il y a un moyen bien simple, c'est d'enlever l'ovaire et de le greffer ; d'autant plus que nous verrons que ces ovaires polykystiques donnent des greffons d'excellente qualité, même trop exubérants ; il se produit parfois dans la greffe des phénomènes d'hyper-fonctionnement avec dégénérescence kystique qui doit être ponctionnée, simple incident dans une greffe d'ovaire dans les grandes lèvres, mais complication grave, si les mêmes phénomènes s'étaient produits dans l'abdomen.

Etude des greffes

Nous nous sommes servi des cas de greffes libres pratiquées dans le Service de M. Moure, à Saint-Louis, de janvier 1932 à avril 1937 ; des observations

de clientèle privée confiées par le Docteur Douay de 1929 à 1936.

La totalité des observations monte à 174.

Auto-greffes dans les grandes lèvres *sans conservation de l'utérus* :

avec hystérectomie subtotale	=	137
avec hystérectomie totale ou élargie....	=	19

156

Auto-greffes avec *conservation utérine* :

avec conservation de l'utérus en entier..	=	7
avec hystérectomie fundique	=	3
avec hystérectomie sus-isthmique	=	3
avec greffe d'utérus	=	1

14

Homo-greffes dans les grandes lèvres ... = 4

LÉSIONS :

<i>Fibromes</i>	=	70
dont fibromes simples	=	39
fibromes compliqués	=	31
avec annexite	=	15
avec lésions ovariennes	=	16

Les 39 cas avec fibrome simple ont été réunis au cours des années 1932 à 1934, depuis janvier 1935, M. Moure a introduit dans le Service la technique de conservation des annexes.

<i>Salpingites banales</i>	=	58
avec ovaire sain d'apparence	=	45
avec ovaire atteint	=	13
<i>Salpingites tuberculeuses</i>	=	11

avec ovaire sain	=	9
avec propagation à l'ovaire	=	2
<i>Grossesse ectopique</i>	=	3
<i>Ovarites sclérokystiques pures</i>	=	2
<i>Kystes de l'ovaire</i>	=	11
<i>Cancer du col</i>	=	9

Cette énumération nous permet surtout de différencier :

greffes avec ovaire d'apparence sain :

- 39 fibromes simples ;
- 15 fibromes avec annexite ;
- 45 salpingites banales simples ;
- 9 salpingites tuberculeuses simples ;
- 4 grossesses ectopiques ;
- 9 cancers du col ;

120 = donc 73 % de greffes avec ovaire sain ;

greffes avec ovaire malade ou suspect :

- 16 fibromes avec ovaire malade ;
- 13 salpingites banales avec propagation à l'ovaire ;
- 2 salpingites tuberculeuses ;
- 2 ovarites sclérokystiques pures ;
- 11 kystes de l'ovaire ;

44 = donc 26 % de greffes avec ovaire malade ou suspect.

Technique

Prélèvement :

1° SI L'OVAIRE EST SAIN :

et de taille normale, le couper en deux comme un petit pain, chaque moitié fournira un greffon ;

si l'ovaire est gros, subdiviser une des moitiés en deux quartiers, ils formeront chacun un greffon.

Le principe est d'avoir un greffon assez volumineux pour résister à la réaction de défense de l'organisme et ayant une large surface cruentée pour permettre la pénétration des vaisseaux.

2° SI L'OVAIRE EST MALADE OU SUSPECT :

P'ouvrir en deux et rechercher la portion qui semble la plus saine, s'il existe un corps jaune, c'est cette portion dont il faut se servir puisqu'elle a fonctionné récemment.

Moment du prélèvement :

On peut prélever l'ovaire, immédiatement soit avant d'entreprendre l'exérèse, soit dès que la pièce est extirpée :

il suffit de séparer l'ovaire d'un coup de ciseaux, on le conserve sous une compresse sur un coin de la table pour le greffer en fin d'opération ou bien on peut le tailler immédiatement en greffon et l'introduire de suite dans les grandes lèvres.

Il nous semble préférable de garder la pièce dans une cuvette stérile pour faire le prélèvement à la fin de l'intervention, la paroi étant suturée et l'anesthésie arrêtée :

afin de ne pas allonger l'intervention elle-même ; surtout pour examiner avec soin sans qu'il en résulte de perte de temps les deux ovaires, afin de prélever sur le meilleur la portion qui semble la plus saine ; d'autant plus que s'il y a nécessité de recourir aux greffes, c'est que les ovaires sont difficiles à isoler, nécessitant une véritable dissection pour trouver le meilleur fragment.

Si la greffe est prélevée au contact d'un foyer inflammatoire, il est bon de l'éplucher soigneusement et de la laver à l'éther.

Mise en place des greffons :

Dans le Service, les greffes ont toujours été placées dans les grandes lèvres, la technique à employer varie un peu suivant les chirurgiens :

M. Moure place le greffon dans la grande lèvre en passant par la partie inférieure de l'incision médiane sous-ombilicale ; avec une Kocher longue, il tunnellise le tissu cellulaire sous-cutané pré-pubien jusque dans la grande lèvre :

soit après l'intervention ;

soit le plus souvent dès le début de l'intervention, lorsque l'hystérectomie avec greffe a été décidée, il sépare l'ovaire, prélève un greffon, déplace la valve sus-pubienne et glisse le greffon dans la grande lèvre.

M. Douay prélève le greffon après l'intervention après examen soigneux des deux ovaires et il taille toujours s'il le peut deux greffons. Un peu d'iode sur la région pubienne, avec un bistouri propre, on

fait une incision de 2 cm. un peu au-dessus et en dedans de l'orifice externe du canal inguinal, avec une pince longuette ou une Kocher longue, on tunnellise jusque dans la grande lèvre, la dilacération se fait en écartant la pince tout en la retirant, puis on glisse un greffon, la surface cruantée en arrière, un doigt extérieur maintient ce greffon en place, c'est-à-dire au niveau du tiers supérieur de la grande lèvre correspondant à la région clitoridienne, pendant l'extraction de la pince qui, sans cette précaution, risque de faire remonter le greffon.

Même technique de l'autre côté.

Un crin sur chaque incision cutanée.

La taille des greffons et leur mise en place ne dure pas 5 minutes et l'anesthésie n'a aucunement besoin d'être prolongée pour ce but. Ces modalités techniques sont insignifiantes, la seule différence importante réside en ce fait que M. Moure fait *une seule greffe* et M. Douay, toujours systématiquement, *deux greffes*. Quant au siège nous avons vu toujours pratiquer cette greffe dans les grandes lèvres:

parce que la mise en place est facile et sans danger ;

parce que le greffon est ainsi placé dans la sphère génitale comme l'a conseillé M. Champy et cependant éloigné de la plaie opératoire.

Mais l'avantage le plus important est le *siège superficiel* qui permet une surveillance facile, un accès aisé soit pour une ponction, soit pour une exérèse sous anesthésie locale si besoin est, ou un débridement en cas de suppuration.

Le reproche le plus important, fait par M. Cotte, est que l'ovulation ne peut se faire librement, l'ovaire est inclus et inséré par le tissu cellulaire, l'ovulation aboutit à la formation d'un mérosantosome caractérisé par la transformation lutéinique de la granulosa sans rupture du follicule et dégénérescence sur place de l'ovocyte suivant un processus analogue à celui des atrésies folliculaires.

Pour éviter cette dégénérescence, M. Cotte conseille et pratique la greffe dans l'épiploon, milieu bien vascularisé et qui permet l'ovulation en cavité libre, mais l'inconvénient est qu'en cas de complications secondaires ou de douleurs l'ablation nécessite une laparotomie ce qui lui est arrivé deux fois.

Cirrio et Murray placent leurs fragments d'ovaire dans la saphène interne au triangle de Scarpa, après ligature double et ouverture de la veine ; cette technique nous semble bien complexe et les résultats ne sont guère meilleurs.

RÉSULTAT IMMÉDIAT.

Dans les jours qui suivent l'intervention, les grandes lèvres sont le siège d'un œdème puis en 12 ou 15 jours tout est rentré dans l'ordre et l'on sent le greffon un peu sensible qui a gardé son volume.

Complications immédiates.

Parfois l'œdème s'accompagne d'un peu de rougeur ou d'une infiltration sanguine provoquant une tension douloureuse des grandes lèvres ; quelques compresses chaudes atténuent rapidement ces phénomènes. /

La *suppuration* est *exceptionnelle*, nous avons relevé :

1 cas de suppuration ayant nécessité une incision, encore s'agissait-il d'un abcès superficiel sans élimination du greffon qui a fonctionné dans la suite.

2 cas de suppuration avec élimination du greffon dont 1 cas n'a pas été constaté par nous-même mais nous a été rapporté par notre collègue Orsoni.

La suppuration de la plaie abdominale, la présence d'un large drainage même avec un sac de mickulicz ne provoquent aucune complication sur la greffe qui se trouve nettement séparée du foyer opératoire.

RÉSULTAT TARDIF.

A. — Auto-greffe dans les grandes lèvres sans conservation de l'utérus

Nous avons revu et examiné nous-même depuis le 1^{er} janvier 1938 sur les 156 cas d'autogreffes sans conservation de l'utérus pratiquées dans le Service entre le 1^{er} janvier 1932 et avril 1937, c'est-à-dire avec un recul maximum de 6 ans et minimum de 8 mois :

106 malades.

Activité de la greffe.

Le test de la prise du greffon et de son activité est le *gonflement du greffon*.

Après une période de latence où le greffon ne change pas de volume, taille d'une datte en moyenne, le greffon se met brusquement à grossir, devenant du volume d'un pruneau ou d'un œuf de pigeon légèrement sensible, parfois douloureux. Ce gonflement

augmente quelques jours puis reste stationnaire environ 8 à 10 jours pour régresser un peu.

Telle est l'évolution normale, sujette à de nombreuses variations que nous étudierons aux incidents et complications de la greffe.

Pendant la période de latence, la femme présente en général des troubles de castration, en particulier des bouffées de chaleur dans 70 à 75 % rarement très accentuées, influencées alors par un terrain prédisposé, en général de moyenne intensité ou même très légères, mais ces troubles manquent rarement à peine 15 %.

Cette période de latence nécessaire à la prise du greffon est en général de 2 à 3 mois (60 %).

Parfois de 1 mois (10 %).

Entre 3 et 6 mois (20 %).

Enfin il est certains cas d'activité tardive ; nous en avons :

1 cas après 8 mois ;

1 cas après 9 mois ;

1 cas après un an.

Dès que l'activité du greffon s'est manifestée par un gonflement net les bouffées de chaleur disparaissent *immédiatement* et en général *complètement*. La femme est toute heureuse de cette transformation qui compense facilement la gêne due au gonflement.

Fréquence de l'activité.

Le gonflement du greffon, test de sa vitalité, coïncidant avec disparition totale des troubles de castration, preuve de son efficacité fonctionnelle, s'est réalisé sur nos 106 malades :

dans 82 cas = 77,3 %.

Parfois le greffon grossit, mais son efficacité est insuffisante, les troubles de castration n'étant qu'atténués, il persiste quelques bouffées de chaleur :

9 cas = 8,4 %.

Enfin le greffon ne grossit jamais dans :

15 cas = 14 %.

Tantôt il n'y a aucune activité avec troubles de castration, la greffe a été inefficace et les greffons se sont résorbés :

10 cas = 9,4 %.

Tantôt le greffon ne grossit pas mais il n'y a aucun trouble de castration :

5 cas = 4 %.

Ce dernier groupe est rejeté parmi les cas à activité nulle puisque le test du gonflement manque ; peut-on dire que ces malades n'auraient pas eu de troubles de castration même sans greffes ? En réalité ce n'est pas tout à fait exact, l'absence de troubles de castration est probablement dû à une activité très ralentie du greffon sans gonflement manifeste.

En témoignent :

La persistance des greffons qui gardent leur volume et leur sensibilité sans se résorber.

Dans ces cas sans gonflement on peut cependant individualiser une période de latence avec troubles de castration, puis un beau jour les troubles disparaissent rapidement et complètement sans qu'aucune modification n'ait été constatée du côté de la greffe :

Mme L..., 41 ans, opérée à Jamain en mars 1937 pour un gros fibrome avec salpingite bilatérale par hystérecto-

mie subtotale avec une greffe de l'ovaire droit dans la grande lèvre droite (Docteur Moure). Durant les deux premiers mois, elle s'est plainte de bouffées de chaleur très nettes, qui ont cessé brusquement en quelques jours vers le deuxième mois, pour ne jamais reparaitre. La greffe est perçue lors de notre examen, en janvier, de la taille d'une datte ayant conservé sa sensibilité, mais elle n'aurait jamais grossi.

Cette observation serait très démonstrative si dans la suite des bouffées de chaleur faisaient de nouveau leur apparition coïncidant avec une atrophie de la greffe. Il serait alors indéniable que l'absence de troubles de castration est bien due à une activité latente des greffons.

Durée de l'activité.

Constater une activité de la greffe est une preuve de sa vitalité et de son rôle, mais ce qui est intéressant c'est de connaître la durée de cette activité.

Nous avons classé nos résultats en 3 groupes comprenant chacun 2 séries.

Groupe I. — Bons résultats.

a) *Activité sans aucun trouble de castration persistant encore au cours de l'examen avec un recul de 1 au minimum :*

53 cas.

avec plus de 1 an d'activité	=	15
avec plus de 2 ans	=	19
avec plus de 3 ans	=	13
avec plus de 4 ans	=	3
avec plus de 5 ans	=	3
		—
		53

dont 37 n'ont jamais eu recours à aucun traitement opothérapique et 16 ont subi un traitement opothérapique soit déclenchant, soit de réactivation.

b) *Activité arrêtée au moment de l'examen mais ayant duré au minimum 2 ans sans aucun trouble de castration durant l'activité :*

12 cas.

avec plus de 2 ans	=	3
avec plus de 3 ans	=	8
avec plus de 4 ans	=	1
		—
		12

Après cet arrêt de l'activité de la greffe :

L'équilibre endocrinien était établi, c'est-à-dire que les troubles de castration n'existaient pas malgré l'arrêt ou étaient très légers :

7 cas.

L'équilibre endocrinien n'était pas établi ; après arrêt les troubles de castration firent de nouveau leur apparition :

Dans 5 cas :

dont 3 cas sont influencés par le traitement opothérapique qui les atténuent sans les faire disparaître complètement ;

dont 2 ne sont pas influencés par l'opothérapie.

Total des bons cas = 65 = 61,3 % :

Dont on peut isoler des cas *très bons*, dont l'activité persistant encore ou arrêtée a dépassé 3 ans.

plus de 3 ans : 13 actifs+8 arrêtées	=	21
plus de 4 ans : 3 actifs+1 arrêté	=	4
plus de 5 ans : 3 actifs	=	3
		—

28 résultats très bons = 25,8 %.

Groupe II. — Résultats moyens.

a) *Activité arrêtée ayant duré moins de 2 ans sans troubles de castration durant l'activité :*

moins de 2 ans = 8

moins de 1 an = 7

moins de 6 mois = 2

17 = 16 %

Avec équilibre endocrinien établi = 8

Avec équilibre endocrinien non établi = 9

dont 5 atténués par le traitement ;

dont 4 ne subissent aucune influence par le traitement.

b) *Activité insuffisante avec persistance de bouffées de chaleur légères malgré un gonflement souvent irrégulier et peu prononcé :*

activité de moins de 2 ans = 5

activité de plus de 2 ans = 1

activité de plus de 3 ans = 1

activité de plus de 4 ans = 2

9 = 8,4 %

Total des cas moyens = 17 + 9 = 26 = 24,5 %.

Groupe III. — Résultats nuls sans gonflement du greffon.

a) *Avec troubles de castration et résorption des greffons :*

10 cas = 9,4 %.

dont 2 sont atténués par le traitement opothérapique continu ;

dont 7 ne subissent aucune amélioration par le traitement.

b) *Sans troubles de castration avec greffons persistants :*

5 cas = 4,7 %.

Total des cas nuls = 15 = 14 %.

Résumé.

**G. I. — Bons résultats 65 = 61,3 %
dont 28 très bons = 25,8 %**

G. II. — Résultats moyens 26 = 24,5 %

G. III. — Résultats nuls 15 = 14 %

Recherches des causes pouvant influencer l'activité du greffon.

I) 1 ou 2 greffes.

M. Moure ne fait qu'une greffe, M. Douay pratique toujours deux greffes ; il est intéressant de comparer les résultats :

1 greffe = 46 cas ;

2 greffes = 60 cas.

Lorsqu'on fait 1 greffe, l'activité peut être :

régulière : le gonflement se manifestant à des époques fixes :

24 fois tous les mois ;

3 fois tous les 2 mois.

irrégulière :

19 cas.

Tous les intermédiaires existent d'ailleurs : telle greffe régulière chaque mois devient régulière tous les 2 mois puis irrégulière en s'espaçant de plus en plus. Une greffe fonctionnant régulièrement fait présager une durée plus longue qu'une greffe irrégulière, surtout lorsqu'il y a irrégularité avec espace-

ment des gonflements, puis espacement avec bouffées de chaleur intercalaires, c'est l'annonce d'une activité ralentie qui deviendra bientôt insuffisante.

Quant aux résultats avec 1 greffe :

Sur 46 cas, on a :

G. I. — Bons résultats = 30 = 65,2 %

G. II. — Moyens = 10 = 21,7 %

G. III. — Nuls = 6 = 13 %

Lorsqu'on fait 2 greffes (60 cas) :

Le fonctionnement qui dénote une bonne vitalité est l'alternance régulière chaque mois = 37 cas.

Parfois le fonctionnement est simultanée, mais tous les 2 mois = 2 cas.

L'irrégularité a été trouvée dans 18 cas.

Très souvent le gonflement est plus prononcé pour 1 greffe, l'autre côté donnant un gonflement minime ; la femme se sent mieux lorsque la greffe qui gonfle le plus est en activité et en général cette dernière fonctionne plus longtemps alors que l'autre a cessé son activité et est en voie de résorption.

Dans 3 cas, malgré la présence de 2 greffons, 1 seul a fonctionné, l'autre s'étant résorbé (1 cas de suppression).

Résultat avec 2 greffes, sur 60 cas :

G. I = 35 = 58,3 %

G. II = 16 = 26,6 %

G. III = 9 = 15 %

A comparer ces résultats, ils sont meilleurs avec 1 greffe qu'avec 2 greffes.

Mais sur les 60 doubles greffes il y a 38 cas de clientèle privée ; or c'est dans ce groupe que nous

avons de beaucoup les plus mauvais résultats ; dans ce cas c'est l'influence des lésions et de l'âge qui agit comme nous allons le voir bientôt.

Si nous comparons les résultats des doubles greffes pratiquées dans le service dans les mêmes conditions que les simples greffes, nous obtenons :

Sur 22 greffes bilatérales :

$$G. I = 17 = 77 \%$$

$$G. II = 2 = 9 \%$$

$$G. III = 3 = 13 \%$$

Dans les mêmes conditions les résultats de la double greffe semblent meilleurs, mais la pratique d'une seule greffe n'en provoque pas moins de beaux résultats et ne peut être rejetée. Cependant nous conseillons, lorsqu'il y a suffisamment d'ovaire sain pour avoir 2 greffons, de faire la double greffe ; 1 greffon peut se résorber pour de multiples causes (traumatisme opératoire, suppuration, mauvaise circulation) et on aura plus de chances de réussir avec 2 greffons, témoins les 3 cas de fonctionnement unilatéral malgré 2 greffes mises en place.

Influence de l'âge.

Entre 20 et 30 ans :

12 cas :

$$G. I = 11 = 91 \%$$

$$G. II = 1 = 8 \%$$

$$G. III = 0$$

Entre 30 et 40 ans :

46 cas :

$$G. I = 31 = 67 \%$$

$$G. II = 11 = 23,9 \%$$

$$G. III = 4 = 8,6 \%$$

Entre 40 et 50 ans :

42 cas :

G. I = 22 = 52 %

G. II = 11 = 26 %

G. III = 9 = 21 %

Dépassant 50 ans :

6 cas :

G. I = 1 = 16,6 % (3 ans 1/2 d'activité, arrêté, avec équilibre établi)

G. II = 3 = 50 %

G. III = 2 = 33,3 % (dont l'observation ci-dessous)

Mme B..., 54 ans, opérée en janvier 1936, pour fibromes multiples avec métrite ; la greffe n'était pas envisagée dans le projet opératoire à cause de l'âge et de la disparition des règles depuis plusieurs années sans troubles de castration, mais on découvre à l'opération : un ovaire de taille et de forme normales, après incision on constate un corps jaune récent, qui laisse supposer que cet ovaire a encore une activité ralentie et l'on se décide à le greffer. Les greffons se sont résorbés sans jamais présenter d'activité, la malade a eu des bouffées de chaleur assez importantes, qui se sont atténuées peu à peu, prouvant ainsi que cet ovaire en place avait tout de même une action endocrinienne malgré l'absence des règles, mais il n'a pu se greffer.

Ces résultats corroborent ceux de la thèse de Mlle Odoul : plus l'ovaire est jeune, meilleurs sont les résultats. Il était admis qu'après 40 ans la conservation ni la greffe n'étaient plus à envisager : telle était l'opinion de Tuffier.

Les résultats que nous obtenons avec des ovaires de femmes entre 40 et 50 ans (52 % de bons résultats G. I) prouvent qu'il ne faut pas être si sévère et qu'une greffe peut être encore très utile. Au-dessus de 50 ans, la greffe devient très discutable ; cependant nous avons obtenu un bon résultat de 3 ans ; si l'ovaire paraît sain, ni atrophié, ni scléreux, on peut le greffer ; il y a toute chance que le greffon se résorbe ; en tous cas, il n'y a aucun inconvénient à la tenter ; l'activité sera minime et de courte durée mais empêchera peut-être un brusque déséquilibre provoqué par la suppression d'un ovaire à activité ralentie mais qui était encore nécessaire comme en témoigne l'observation précédente.

Influence des lésions.

Fibromes :

avec ovaire sain = 39.

G. I = 20 = 51 %

G. II = 11 = 28 %

G. III = 8 = 20 %

avec ovaire malade = 14.

G. I = 7 = 50 %

G. II = 3 = 21 %

G. III = 4 = 28 %

Total : 53.

G. I = 27 = 50,9 %

G. II = 14 = 26,4 %

G. III = 12 = 22,6 %

Salpingites :

avec ovaire sain = 34.

G. I = 26 = 76,4 %

G. II = 5 = 14,7 %

G. III = 3 = 8,8 %

avec ovaire malade = 5.

G. I = 3 = 60 %

G. II = 2 = 40 %

G. III = 0

Total : 39

G. I = 29 = 74,3 %

G. II = 7 = 17,9 %

G. III = 3 = 7,6 %

Cancers du col :

5.

G. I = 5 = 100 %

G. II = 0

G. III = 0

Ovarites scléro-kystiques :

2.

G. I = 2 = 100 %

G. II = 0

G. III = 0

Kystes de l'ovaire bilatéraux :

5.

G. I = 1 = 20 %

G. II = 4 = 80 %

G. III = 0

Grossesses ectopiques :

2.

G. I = 2 = 100 %

G. II = 0

G. III = 0

Si nous réunissons, les lésions :

avec ovaire sain :

80.

G. I = 53 = 66,2 %

G. II = 16 = 20 %

G. III = 11 = 13,7 %

avec ovaire malade :

26.

G. I = 13 = 50 %

G. II = 9 = 34,6 %

G. III = 4 = 15,3 %

En comparant les causes qui peuvent influencer le fonctionnement des greffes :

On peut éliminer la présence de 1 ou 2 greffes qui donnent des résultats à peu près identiques.

Quant à l'âge son influence est très *importante*.

Par contre la qualité apparente du tissu ovarien est un facteur beaucoup moins important dans la proportion des beaux résultats et même s'il s'agit d'ovaire scléro-kystique le résultat a toutes chances d'être très bon même avec hyperfonctionnement.

CONCLUSION.

La valeur et la durée de la greffe sera meilleure :

si l'ovaire est *jeune*, facteur primordial ;

et s'il est *sain d'apparence*, facteur secondaire.

Cette influence très importante de l'âge nous paraît suffire à expliquer que le résultat soit moins satisfaisant dans les fibromes même si l'ovaire est sain, car la moyenne des malades est opérée après 40-45 ans.

Par contre dans les salpingites même si l'ovaire est

altéré, on a de meilleurs résultats que dans les fibromes, mais l'âge moyen des femmes est de 30 ans ; le résultat est donc meilleur à cause de ce facteur âge qui l'emporte de beaucoup.

Nous avons déjà signalé que nos observations recueillies en clientèle privée sont beaucoup moins favorables, même mauvaises.

38 cas :

G. I = 18 = 47,3 %

G. II = 14 = 36,8 %

G. III = 6 = 15,7 %

Nous nous expliquons ce fait :

D'une part, parce que les lésions opérées sont en moyenne beaucoup plus graves et plus sérieuses : sur 38 cas, 15 cas sérieux avec lésions de l'ovaire associées :

D'autre part, surtout la moyenne des opérées est plus âgée que la clientèle d'hôpital.

Ces deux causes sont d'ailleurs dues à ce fait que les femmes de clientèle privée sont soignées plus facilement et plus longtemps avec les moyens médicaux et physiothérapiques avant d'être opérées, surtout pour les salpingites ; ce n'est que devant des lésions qui résistent et qui sont au-dessus de cette thérapeutique que l'on a recours au bistouri, donc pour des lésions plus sérieuses et en général à un âge plus avancé ; ces deux facteurs défavorables associés expliquent la mauvaise qualité des résultats obtenus par les greffes.

ACCIDENTS ET INCIDENTS DES GREFFES.

Les opérées greffées reviennent assez souvent à la consultation pour des incidents divers ; c'est peut-être le plus grave reproche que l'on peut faire aux greffes.

Ces incidents peuvent se résumer en deux formes :

Incidents d'hyperactivité avec exagération du gonflement et douleurs ;

Incidents d'hypoactivité, disparition du gonflement et apparition de bouffées de chaleur.

Incidents d'hyperactivité.

L'activité normale d'un greffon provoque périodiquement un gonflement : la greffe qui, à l'état de repos, est en moyenne du volume d'une datte indolente spontanément mais légèrement sensible à la pression, double ou triple de volume au moment du gonflement périodique et devient douloureuse.

Ce gonflement normal provoque certes une gêne, surtout à la marche et dans la position assise ou aux moments des rapports sexuels, mais dans l'ensemble, les malades supportent aisément cette gêne surtout lorsqu'elles ont compris que c'est à ce gonflement qu'elles doivent la suppression des bouffées de chaleur ressenties durant la période de latence. Il importe que toute malade greffée soit avertie de la présence du greffon et des phénomènes qui vont survenir à son niveau pour éviter des méprises telles que :

« Permettez-moi de vous écrire ceci : n'étant pas au courant de l'opération exacte, j'avais toujours peur de ce gonflement et ne savait à quoi m'en tenir : je croyais que c'était une hernie ou autre chose. »

Ou : « Je me permets de dire qu'il y aurait lieu d'aviser les opérées que des gonflements doivent se produire, car la première fois, n'étant pas avertie, j'ai été effrayée, j'ai cru à une hernie et j'ai passé quelques jours dans l'angoisse en attendant le jour de la consultation. Je préfère nettement le gonflement aux bouffées de chaleur qui fatiguent le cœur et causent de l'angoisse, tandis que le gonflement me redonne de l'énergie. »

Nous avons interrogé toutes nos malades pour savoir si le bien-être apporté par l'activité du greffon compensait les désagréments de ce gonflement. Presque toutes les malades sont d'accord pour supporter les petits désagréments du gonflement, pour vanter le bien-être inappréciable dû à l'activité de la greffe et lorsque cette activité cesse, elles sont unanimes à le regretter. « Durant les deux premiers mois après l'opération, dit l'une d'elles, j'ai eu des bouffées de chaleur c'était épouvantable ; mais depuis le premier gonflement, plus rien : c'est merveilleux ».

a) Il arrive parfois que ce gonflement soit *mal supporté*. Dans certains cas, la greffe est *mal placée* ; en retirant la pince, le greffon a été entraîné et se trouve placé *trop haut* au-devant du plan osseux du pubis. Il est alors comprimé entre l'os et la gaine-corset ou écrasé sur le pubis au cours des rapports sexuels. Nous avons été obligé d'enlever, deux ans après, une des deux greffes placée ainsi trop haut, chez une fille publique, la douleur entravant son activité professionnelle. Ce greffon, en pleine activité normale, a

été examiné; c'est, à notre connaissance, le premier examen d'une greffe non pathologique :

Macroscopiquement : la greffe semblait être un amas scléreux de la grosseur d'une date ; à la coupe, on retrouvait un tissu grisâtre qui rappelait l'ovaire creusé de petites cavités kystiques à liquide clair.

Histologiquement : examen de Mlle Dobkévitch, chef de laboratoire à l'Hôpital Saint-Louis : l'examen histologique montre, dans un stroma ovarien typique, fibreux et tourbillonnant :

1° Un corpus albicans.

2° Une formation kystique, qui est constituée par un follicule atrétique. La paroi de ce follicule est remarquable par l'épaississement considérable de la thèque interne dont les éléments volumineux et vacuolaires ont un aspect lutéinisé. Par contre, la granulosa n'est pas modifiée. La membrane de Slavjanski est par endroits assez nette.

Il s'agit là en somme d'un follicule ovarien dont l'évolution, jusque-là normale, a été interrompue par l'absence de rupture.

Placé *trop bas*, le greffon gêne à la marche et se trouve comprimé dans la position assise.

Remède : il faut veiller à placer le greffon au bon endroit, c'est-à-dire dans les grandes lèvres, à la hauteur de la région clitoridienne, et il faut le maintenir avec un doigt extérieur à cette place lorsqu'on retire la pince.

b) Dans d'autres cas le gonflement est *anormal* ; il est trop prononcé et ne régresse pas en quelques jours comme d'habitude ; le greffon est le *siège d'un kyste* : 5 observations :

- 1 cas a nécessité 3 ponctions ;
- 2 cas ont nécessité 2 ponctions ;
- 2 cas ont nécessité 1 ponction.

Tous ces cas étaient du groupe I avec excellent fonctionnement, ces kystes étant témoins d'une hyperactivité ; dans 4 cas les ovaires greffés étaient signalés comme scléro-kystiques ; 1 cas était un ovaire d'apparence saine.

Remède : Ponctionner le kyste : on retire 5 à 10 cc. de liquide citrin ou plus souvent hématique et tout rentre dans l'ordre. Signalons une observation de MM. Gougerot et Blum publiée dans les « Annales des Maladies vénériennes » (août 1936), où, au cours d'une syphilis secondaire, le greffon fut le siège d'une tuméfaction anormale, très douloureuse, ayant obligé à une ponction qui retire 5 cc. de sérosité sanguinolente ; le B.-W. était hyperpositif dans ce liquide comme dans le sang, mais on n'a pas trouvé de tréponèmes à l'ultramicroscope dans le liquide.

M. Gougerot conclut que le greffon réagissant comme un ovaire normal au processus syphilitique était atteint d'ovarite syphilitique secondaire.

Incidents d'hypoactivité.

Le greffon ne grossit pas ou grossit moins, des bouffées de chaleur se manifestent, d'abord légères, puis de plus en plus accusées ; ce phénomène peut survenir :

après une période d'hyperactivité témoignant d'une phase de repos ;

au cours d'un état de déficience de l'état général, témoin le cas où la greffe a cessé de fonctionner au cours de l'évolution d'un foyer tuberculeux ;

à la suite d'une diminution progressive de l'activité du greffon caractérisée par un espacement du gonflement, puis des irrégularités, le greffon s'épuise.

Ces périodes d'hypoactivité peuvent cesser spontanément, surtout lorsqu'elles succèdent à des périodes d'hyperactivité ou lorsqu'elles sont dues à une déficience de l'état général ; dans le troisième cas de diminution progressive de l'activité, l'arrêt est en général définitif.

Lorsque les malades viennent consulter dès le début des signes d'hypoactivité, on peut agir et réactiver les greffes.

Réactivation.

Cette réactivation, qui était encore à sa période de début lors de l'apparition de la thèse de Mlle Odoul, est maintenant acquise. Seul le choix de la médication et la manière dont elle agit restent encore discutés.

En pratique la réactivation est facile à obtenir et avec des médications différentes.

La médication la plus efficace et dont l'effet est presque certain si le greffon n'est pas résorbé, est l'*extrait du lobe antérieur d'hypophyse* (antélobine Byla) ou les hormones gonadotropes urinaires (Roussel) ; mais on peut aussi employer avec succès les extraits d'ovaire *per os* ou injectables et la *folliculine per os* ou injectable.

Voici comment nous procédons en pratique :

S'il s'agit d'un arrêt du fonctionnement *récent* chez

une femme encore jeune, avec des greffons perceptibles et encore sensibles, il faut essayer d'abord :

soit des extraits d'ovaire injectables type hormovarine, une injection intramusculaire tous les 2 jours, au total 6 ;

ou mieux benzoate de dihydro-folliculine à 1 mmg., une seule injection intramusculaire.

On peut aussi prescrire des extraits d'ovaire ou de la folliculine *per os*, mais le résultat est moins constant et si la femme s'obstine dans ce traitement il se crée un état de résistance à l'opothérapie et malgré des doses plus fortes et plus directes comme action on obtient peu de résultats.

Si cette injection de 1 mmg. de folliculine ne réactive pas le gonflement ou si d'emblée il s'agit d'un arrêt du gonflement datant de plusieurs mois ou de greffons en voie de résorption, il faut employer un traitement plus actif :

Benzoate de dihydro-folliculine à 5 mmg. : une seule injection intramusculaire.

Enfin en cas d'insuccès de ce traitement, reste le traitement énergétique :

Extrait du lobe antérieur d'hypophyse, injection de 2 cc., titré à 20 unités, intramusculaire ; au total 6 ampoules, 1 chaque 2 jours.

Ce traitement est très efficace, mais il provoque des réactions générales et surtout son prix élevé en font un traitement d'exception.

La greffe ayant été réactivée, elle fonctionne souvent pendant plusieurs mois sans le secours d'aucune médication ; certaines malades ont besoin d'un trai-

tement de rappel tous les 3 à 4 mois, d'autres tous les mois. Dans ce cas la folliculine et les extraits d'ovaire *per os* suffisent parfois, mais le plus souvent la folliculine injectable est nécessaire :

soit 1 injection de 1 mmg. par mois ;

soit plus souvent 1 injection de 5 mmg. par mois.

Parfois la folliculine active le greffon et les bouffées de chaleur disparaissent, mais les troubles nerveux persistent ; nous avons essayé récemment des injections de propionate de testosterone (sterandyl) qui nous a semblé agir très favorablement sur cet élément d'instabilité nerveuse. Des essais avec cette médication sont effectués en ce moment à la consultation de gynécologie du service par M. Douay et Mme Sthul : les résultats semblent très intéressants mais encore trop récents pour nous autoriser à en parler plus longuement.

A l'encontre il arrive souvent que des opérées prennent des extraits d'ovaire ou de la folliculine soit spontanément, soit sur un conseil médical, malgré le bon fonctionnement des greffes. Ce traitement est non seulement inutile, mais parfois dangereux, provoquant de la fatigue, des troubles nerveux, de la tension douloureuse des seins ; la cessation du traitement met fin à ces troubles ; de plus, s'il survient une période d'hypofonctionnement, les malades deviennent résistantes au traitement même énergique.

Le traitement opothérapique peut être encore employé comme :

traitement déclenchant de l'activité des greffes ;

traitement substitutif après résorption des greffons.

Traitement déclanchant.

Durant les premières années de l'utilisation des greffes, le Docteur Douay s'abstenait de tout traitement endocrinien pour observer la « loi de carence hormonale » favorable à la prise du greffon. En réalité, cette loi ne semble pas très exacte et les extraits endocriniens pris durant la période de début non seulement n'enrayent pas la vitalité des greffes mais déclenchent leur activité.

Nous n'avons pas l'habitude de l'employer systématiquement pour atténuer les troubles de la période de latence ou pour abréger cette période, mais nous ne voyons aucun inconvénient à le faire si les troubles de castration sont mal supportés.

Nous ne l'employons que lorsque les greffes tardent à fonctionner et que les troubles sont importants.

Passé le troisième mois sans activité, nous avertissons les malades de venir nous voir et si la greffe ne présente pas de signes d'activité prochaine (léger gonflement, sensibilité), nous pratiquons une injection de folliculine de 1 mmg. ou mieux de 5 mmg. dont l'action est plus certaine.

Dans les cas où ce traitement serait inefficace, il faut avoir recours aux extraits de lobe antérieur d'hypophyse.

Tel est le traitement déclanchant que nous préconisons en ce moment, mais nous avons obtenu aussi de bons résultats avec le gynoestryl en gouttes ou en comprimés, le crinex et l'hormovarine *per os* ou injectable.

Sur les 53 greffes encore en activité au moment de l'examen, nous constatons :

que 37 n'ont jamais eu recours à aucun traitement opothérapique ;

16 ont subi un traitement opothérapique :

dont 5 un traitement déclenchant ;

dont 11 un traitement de réactivation.

Traitement substitutif.

L'intérêt des greffes serait indiscuté et indiscutable si après une période d'activité, si courte soit-elle, l'équilibre endocrinien était établi lors de l'arrêt de l'activité du greffon. Malheureusement la greffe ne réalise pas toujours ce but désirable qui permettrait à l'opérée d'éviter le déséquilibre brutal de la castration et de s'acheminer peu à peu vers une activité endocrinienne de plus en plus réduite : l'organisme s'adaptant ou compensant peu à peu la carence ovarienne.

Mlle Odoul avait signalé que 30 % des greffes obtenaient ce nouvel équilibre à l'arrêt de l'activité des greffons ; ce chiffre nous paraît *trop sévère* : voici le résultat de notre enquête à ce sujet :

Nous avons 12 cas du groupe I, série *b*, greffes arrêtées après plus de 2 ans de fonctionnement, et 17 cas du groupe II, série *a*, greffes arrêtées après un fonctionnement de moins de 2 ans, au total 29 cas d'activité arrêtée lors de notre examen. Sur ces 29 :

15 n'avaient aucun trouble de castration, ou du moins quelques légers troubles très supportables

ayant tendance à diminuer. Aucune n'avait besoin ni ne réclamait un traitement endocrinien.

Donc 50 % par défaut.

14 présentaient des troubles suffisamment importants et gênants pour nécessiter un traitement opothérapique substitutif. Ce traitement substitutif fait régresser les troubles de castration sans provoquer d'activité du côté du greffon qui est en voie de résorption.

Sur les 14 cas où il a été nécessaire :

8 fois il a agi efficacement sur les troubles fonctionnels ;

6 fois il est resté inactif malgré le médicament et la voie employée pour l'introduire ; dans certains cas même il est nuisible et mal supporté.

Ce traitement doit être *continu* ; dès que l'effet est dissipé, les troubles se reproduisent et les malades, surtout en clientèle hospitalière, n'ont ni le temps ni les ressources nécessaires pour le continuer longtemps.

Pratiquer des greffes et se retrouver dans les mêmes situations lorsque, après un fonctionnement de 3 ans en moyenne dans les bons cas, les greffes ont cessé leur activité, semble discréditer la méthode.

Mais il faut se rappeler que cette greffe a été proposée comme ultime ressource de la conservation et que, sans elle, c'était la castration complète avec, dans ce cas, 80 % au minimum de troubles de castration, parfois légers certes, mais souvent beaucoup plus importants et sur lesquels un traitement opothérapique a encore moins d'influence.

Tandis qu'avec greffes nous pouvons espérer éviter les troubles de castration grâce à une activité du greffon :

complètement dans 77,3 % ;

incomplètement dans 8,4 % des cas.

Cette activité dure en moyenne plus de 2 ans dans 61,3 %.

Après arrêt de l'activité des greffes, la femme aura retrouvé un *équilibre endocrinien dans 50 % des cas.*

Dans 50 % des cas nous nous retrouvons donc après arrêt de l'activité avec des troubles de castration, mais nous les avons retardés d'un certain nombre d'années, ce qui est toujours appréciable, et nous nous retrouvons avec des troubles qui sont en général beaucoup moins *accentués* qu'après castration et sur lesquels un traitement opothérapique est plus *efficace* que sur des femmes castrées, probablement parce que ce greffon qui a fonctionné, présente encore une *activité latente* longtemps persistante sans se signaler par un gonflement apparent :

En témoignent nos 5 cas classés dans les cas nuls, série B, parce que manque le test du gonflement, mais où il n'y a jamais eu de bouffées de chaleur jusqu'à ce jour.

Nous avons encore comme preuve d'un fonctionnement latent, entretenu par l'opothérapie, que dans les cas nuls de la série A, où le greffon s'est résorbé dès le début avec des troubles de castration persistants :

Sur les 10 cas :

2 seulement sont influencés par le traitement ;

8 ne subissent aucune amélioration sous l'in-

fluence du traitement opothérapique, ce qui est à peu près la proportion d'échec du traitement opothérapique chez les femmes castrées chirurgicalement.

Tel est le résultat de notre enquête sur les greffes d'ovaire pratiquées à Saint-Louis dans le service de M. Moure depuis 1932 et suivies par M. Douay et nous-même ; ces résultats viennent compléter les résultats publiés par Mlle Odoul basés sur les opérées de Broca.

Si nous fusionnons ces deux statistiques qui ont été suivies par le Docteur Douay et étudiées avec les mêmes directives, nous obtenons :

Sur 234 cas de greffes :

Activité avec gonflement du greffon = 205 = 87,6 %
coïncidant avec disparition des b. de c.

Activité nulle, aucun gonflement . = 29 = 12,3 %
dont 5 sans troubles de castration pouvant être considérés comme activité latente.

Suivant la durée de cette activité, étudiée sur 106 cas de notre thèse et 64 de Mlle Odoul = 170.

G. 1. — *Activité de plus de 2 ans :*

99 cas = 58,2 %.

G. 2. — *Activité de moins de 2 ans ou incomplète :*

50 cas = 29,4 %.

G. 3. — *Activité nulle :*

21 cas = 12,3 %.

Nous avons convoqué durant janvier 1938 les malades de Broca examinées pour la thèse de Mlle Odoul ayant déjà eu au moins 2 ans d'activité du

greffon lors de l'enquête en 1936 : 24 malades ont été revues et examinées.

Activité persistante encore lors de notre examen = 13

ayant une activité de plus de 4 ans = 9

ayant une activité de plus de 5 ans = 2

ayant une activité de plus de 6 ans = 2

avec des périodes d'hyperactivité ayant nécessité des ponctions.

dont 9 n'ont jamais eu de traitement ;

dont 4 ont eu recours à un traitement de réactivation.

Activité arrêtée lors de notre examen = 11

ayant une activité de plus de 2 ans = 1

ayant une activité de plus de 3 ans = 4

ayant une activité de plus de 4 ans = 5

ayant une activité de plus de 5 ans = 1

dont 7 sans traitement ;

dont 4 avec traitement de réactivation.

équilibre endocrinien établi = 6

équilibre non établi avec persistance de b.

de c. = 5

atténuées par le traitement = 3

aucune influence du traitement = 2

Dans cette statistique globale de 170 cas de greffes qui nous a permis d'obtenir 99 bons cas G. 1, nous pouvons isoler de *très bons cas* dépassant 3 ans d'activité sans troubles fonctionnels.

Activité arrêtée dépassant 3 ans = 12

Activité arrêtée dépassant 4 ans = 6

Activité arrêtée dépassant 5 ans = 1

Activité persistant encore :

depuis plus de 3 ans	=	13
depuis plus de 4 ans	=	12
depuis plus de 5 ans	=	5
depuis plus de 6 ans	=	2
<i>Au total : 51 très bons cas = 30 %.</i>		

Ce chiffre peut être au-dessous de la vérité, car sur les 34 bons cas de la thèse de Mlle Odoul nous n'avons pu rejoindre que 24 malades.

**B. — Auto-greffe avec conservation totale
ou partielle de l'utérus**

Nous avons recueilli seulement 14 observations de greffes avec conservation de l'utérus, dont :

- 7 conservations totales de l'utérus ;
- 3 fundiques ;
- 3 hystérectomies sus-isthmiques ;
- 1 hystérectomie avec greffe d'utérus et greffe d'ovaire.

Ces opérations ont été pratiquées :

- 7 pour des salpingites bilatérales pures ;
- 3 pour des salpingo-ovarites ;
- 1 pour kystes bilatéraux de l'ovaire ;
- 3 pour des grosses ectopiques ayant déjà eu auparavant une annexectomie.

Quant à l'âge :

- entre 20 et 30 ans = 8 ;
- entre 30 et 40 ans = 4 ;
- entre 40 et 50 ans = 2.

Preuves de l'activité.

Non seulement on a le gonflement de la greffe qui

coïncide avec la disparition des b. de c., mais la *présence de règles*.

Nous avons remarqué que dans tous les cas, sans une exception, les phénomènes se déroulaient dans cet ordre :

Période de latence avec troubles de castration plus ou moins importants.

Puis *gonflement de la greffe* coïncidant avec une disparition des bouffées de chaleur.

Enfin les *règles apparaissent*, presque toujours après le premier gonflement, parfois plus tard, mais toujours *l'apparition des règles est secondaire au gonflement*.

De même au moment de l'activité, le gonflement du greffon précède en général l'apparition des règles de 8 à 10 jours en moyenne, mais l'espace entre le gonflement et l'apparition des règles est assez variable.

Enfin, lorsque l'activité s'atténue, on constate toujours :

D'abord *disparition des règles sans apparition de troubles de castration*.

Puis espacement, irrégularités et diminution du gonflement avec apparition progressive des bouffées de chaleur ; la persistance de l'activité du greffon après disparition des règles dure en général plusieurs mois, parfois 1 an, 1 an 1/2.

La régularité et la constance de la succession de ces phénomènes sont, à notre avis, un argument de premier ordre pour prouver que *l'ovaire est l'organe essentiel* dont l'exérèse provoque les troubles de mé-

nopause et non la suppression du flux menstruel.
Comme pour les greffes d'ovaire isolées, la période de latence est identique ; en général :

3 mois = 6 cas ;

4 mois = 3 cas ;

5 mois = 2 cas.

Quant à la forme de l'activité elle est identique mais semble *plus régulière* :

régulières = 11 ;

irrégulières = 2.

Résultats quant à la durée :

Nous éliminons la greffe d'utérus trop récente (juin 1937).

Si nous conservons le même groupement que pour l'étude des greffes sans conservation, tous les cas envisagés sont *des bons cas du G. 1* :

Soit *série a* encore en activité au moment de l'examen avec un recul de plus d'un an au minimum ;

Soit *série b*, activité arrêtée mais ayant duré plus de 2 ans au minimum.

G. 1. — *Bons résultats* = 13 cas = 100 %.

Série a : encore en activité = 8 cas.

1) avec règles persistant aussi = 3 cas :

depuis 1 an : 2 cas ;

depuis 4 ans : 1 cas.

2) règles arrêtées = 5 cas :

depuis 2 ans :

1 cas avec règles ayant duré 1 an ;

1 cas réglé 2 fois ;

1 cas réglé 3 fois.

depuis 3 ans :

1 cas de règles ayant duré 1 an 1/2 ;

1 cas réglé 1 fois,

Série b : activité arrêtée = 5 cas.

ayant duré plus de 2 ans = 3 ;

dont 1 cas réglé 1 an ;

1 cas réglé 1 fois ;

1 cas sans règles.

ayant duré plus de 3 ans = 1 réglé 2 ans 1/2 ;

ayant duré 4 ans = 1 cas réglé jusqu'au dernier gonflement net, donc 4 ans.

2 cas étaient en équilibre endocrinien après cessation de l'activité ;

3 cas ont eu des bouffées de chaleur mais influencées par le traitement opothérapique.

Notre statistique est certes beaucoup trop réduite pour avoir une opinion ferme, mais cependant on ne peut s'empêcher de constater que déjà plus d'un tiers des cas que nous avons examinés sont déjà en activité arrêtée et la durée de cette activité ne dépasse pas la moyenne constatée pour les greffes d'ovaires isolées en moyenne 3 ans.

Pourtant les influences défavorables que nous avons étudiées au chapitre précédent ne se sont pas particulièrement exercées car pour les lésions :

10 cas avec ovaire sain ;

3 cas avec ovaire malade.

Pour l'âge :

8 cas avant 30 ans ;

4 cas avant 40 ans ;

2 cas entre 40 et 50 ans.

La statistique de M. Cotte publiée au Congrès porte sur 74 greffes d'ovaire intra-épiploïque avec conservation de l'utérus :

La durée moyenne des règles est de 3 ans, avec quelques beaux succès durant 6, 7 et plus de 8 ans, mais la durée ne peut être jugée que sur les règles puisque la greffe est intra-abdominale.

Signalons l'observation de M. Lapeyre rapportée par M. Douay in *Bulletin de Obs. et Gyn.*, janvier 1937 : Greffes d'ovaire dans les grandes lèvres avec conservation de l'utérus après grossesse ectopique récidivée à 22 ans, activité régulière avec règles durant 5 ans, ayant subi un traitement hormonal de réactivation.

CONCLUSION.

Il ne semble pas encore prouvé pratiquement que la présence de la muqueuse utérine ait une action nette sur la durée de l'activité du greffon, mais cependant nous pouvons dire :

Que son influence sur la *valeur des résultats* est indéniable puisque nous avons 100 % de bons cas ;

Que le fonctionnement semble plus *régulier* ;

Enfin que la présence de règles complète le cycle génital et a au moins un effet psychologique important, témoignant de la persistance de la féminité.

Rappelons que nous avons les mêmes constatations au sujet de la conservation des annexes avec persistance des règles, preuve de la conservation d'un fragment de muqueuse utérine.

La valeur des résultats a toujours été excellente,

mais la durée de ces beaux résultats ne semble pas influencée par la conservation de la muqueuse utérine.

Donc, lorsque les lésions obligent à une greffe d'ovaire mais permettent de conserver l'utérus en totalité ou en partie, il faut le *conserver* ; mais en pratique lorsque les lésions sont assez sérieuses pour obliger le chirurgien à une greffe d'ovaire, on peut rarement conserver l'utérus et encore moins risquer une fundique de pronostic immédiat plus sérieux. La greffe d'ovaire avec conservation de l'utérus nous semble surtout réalisable dans les grossesses ectopiques et dans les lésions graves mais isolées de l'ovaire qui interdisent sa conservation sur place (ovarite scléro-kystique bilatérale, kystes de l'ovaire bilatéraux) dans les salpingites, elle nous semble rarement possible, seule l'hystérectomie sus-isthmique est plus facilement réalisable, sauf endocervicite sérieuse qui est cependant fréquente au cours des salpingites.

La greffe de *muqueuse utérine* peut être utilisée dans ce cas. MM. Max Cheval, Mayer, Déjardin, mettant en pratique leurs travaux expérimentaux, ont pratiqué 9 greffes ovariennes et utérines sans complications immédiates et avec un bon résultat fonctionnel.

Greffer un fragment de muqueuse utérine sous la peau de l'abdomen pourrait sembler périlleux parce que la muqueuse utérine est plus ou moins infectée et le greffon semble voué à la suppuration, et parce que si la greffe prend on crée ainsi un endométrisme, source de complications multiples.

Rassuré par les observations de M. Max Cheval, M. Moure a eu l'occasion de pratiquer une greffe d'utérus. Voici l'observation :

Mme V..., 25 ans, opérée en juin 1937 ; salpingite avec pelvi-péritonite vellementieuse suspecte de tuberculose sans preuves histologiques, hystérectomie subtotale.

Une greffe d'ovaire d'apparence sain a été faite dans une grande lèvres suivant la technique habituelle.

Un fragment du corps utérin comprenant la muqueuse et une portion de la musculieuse mesurant 1 cm. 2 a été glissé par la plaie abdominale dans le tissu cellulaire sous-cutané au-dessus de l'orifice inguinal externe, à la limite de la région pileuse du pubis.

Aucune complication immédiate, la greffe d'ovaire était le siège de l'œdème habituel, la greffe d'utérus n'a pas manifesté sa présence, la malade est sortie dans les délais normaux.

Pendant 3 mois, bouffées de chaleur de moyenne intensité, puis au troisième mois la greffe d'ovaire se met à gonfler, supprimant complètement les bouffées de chaleur.

La malade est venue sur notre convocation en janvier 1938.

La greffe d'ovaire fonctionne régulièrement chaque mois, il n'y a aucun trouble de castration, le dernier gonflement a d'ailleurs été un peu exagéré et une ponction ramène 10 cm³ de liquide hématique, la greffe après ponction est de la taille d'une prune.

Quant à la greffe d'utérus, la malade n'a rien remarqué et ignorait son existence, preuve de son indolence.

On la sent pourtant de la taille d'un haricot, insensible.

Nous attirons l'attention de la malade sur cette greffe, elle revient nous voir deux mois après : la greffe d'uté-

rus grossit et devient sensible à la palpation, on constate une tache ecchymotique masquée par les poils du pubis, ces phénomènes au niveau de la greffe d'utérus succède au gonflement de la greffe d'ovaire dans les 8 jours.

En résumé, aucune complication immédiate, activité régulière chaque mois de la greffe depuis 6 mois, le gonflement ovarien précédant le gonflement de la greffe utérine, aucun trouble de castration, santé parfaite, et la malade est très satisfaite, le bien-être dû à l'activité de la greffe compensant largement la gêne et les incidents dus à ce gonflement.

La greffe d'utérus, lorsqu'on ne peut garder l'utérus en place, peut donc être tentée ; l'avenir nous dira si les résultats pratiques corroborent les expériences physiologiques et si cet endométrion expérimental ne provoque pas de complications tardives.

HOMO-GREFFES D'OVAIRE

Sur les 4 cas d'homo-greffes pratiquées dans le service dans un but curatif, nous n'avons pu joindre que deux malades.

Les malades opérées d'hystérectomie mutilatrice présentaient des troubles de castration très importants retentissant sur l'état général.

Les greffons ont été prélevés sur des ovaires sains de femmes jeunes à réaction sérologique négatif et groupe sanguin correspondant à la réceptrice et les greffons ont été placés immédiatement après leur ablation dans les grandes lèvres de la réceptrice suivant la technique habituelle.

Les résultats furent *tous deux négatifs*:

Les greffons n'ont jamais présenté d'activité et se sont résorbés.

Un traitement opothérapique énergique n'a eu aucune influence déclenchante et n'agit qu'incomplètement et passagèrement sur les troubles de castration.

Malgré toutes les précautions prises, nous n'avons donc obtenu aucun résultat, la seule influence défavorable que nous pouvons trouver est le fait que l'homo-greffe a été pratiquée plus d'un an après l'opération mutilatrice.

Sur 4 cas déjà publiés par le Docteur Douay, dans la thèse de Mlle Odoul, on trouve :

1 excellent résultat avec activité de 4 ans;

1 résultat moyen avec activité d'un an ;

2 échecs mais les greffons avaient été conservés 24 et 48 heures à la glacière avant d'être utilisés.

On peut essayer l'homo-greffe dans les cas de troubles de castration graves les résultats ne sont pas très encourageants : 2 réussites pour 4 échecs, mais aucun incident n'est à craindre ; on peut donc proposer cette homo-greffe mais sans promettre un résultat.

**TABLEAU COMPARATIF
DES RÉSULTATS TARDIFS**

	Gr. I. - RÉSULTATS MOYENS			Gr. III. RÉSULTATS MAUVAIS
	Gr. I. BONS RÉSULTATS Sans tr. fonctionnels Sans tr. locaux	Série a Sans tr. fonctionnels avec tr. locaux légers	Série b Avec tr. fonctionnels légers Sans tr. locaux	
Conservation des annexes : 50 cas	38=77 %	6=12 % a + b =	4=8 % 10=20 %	Résultats sans tr. fonctionnels : 44=88 % R. avec tr. locaux : 10=20 % sans réintervention R. sans tr. fonctionnels : 5=100 % R. avec tr. locaux : ayant obligé tous 3 à réintervenir 3=60 %
Conservation d'ovaire et d'utérus en entier : 5 cas	2=40 %			3=60 %
Hystérectomie fundique : 24 cas	14=58 %	4=16 % a + b =	1=4 % 5=20 %	R. sans tr. fonctionnels : 21=87,5 % R. avec tr. locaux : 6=25 % dont 3 réinterventions =12 %
Conservation d'ovaire isolé : 15 cas	7=46,5 %	3=20 % a + b =	3=20 % 6=40 %	R. sans tr. fonctionnels : 11=73 % R. avec tr. locaux : 5=33 % dont 1 réintervention =6 %
Greffes d'ovaire : 106 sans conservation d'utérus ;	65=61,3 %	26=	24,5 %	15=14 %

CONCLUSIONS

D'une façon générale, la chirurgie gynécologique s'oriente de plus en plus vers la conservation. Cette chirurgie conservatrice pratiquée d'abord par un petit nombre, a tendance à se répandre de plus en plus sous l'influence des écrits et travaux publiés.

Cette tendance ne doit pas être une mode passagère car, appliquée sans discrimination, elle risquerait un nouveau recul.

Il importe de temps en temps de faire le point et de juger en toute impartialité les résultats obtenus pour refreiner les enthousiasmes et les généralisations qui sont toujours dangereuses, ou, au contraire, encourager les essais et lever les hésitations, en apportant les leçons de l'expérience.

Notre but était de revoir le plus grand nombre possible d'opérées et de juger, sans parti pris, les résultats pratiques obtenus par les différentes techniques conservatrices pour en dégager les indications respectives, les limites raisonnables et les résultats lointains que l'on peut espérer de telle ou telle technique.

I. — En premier lieu, il faut s'efforcer de *conserver l'activité fonctionnelle de l'ovaire*, capable à elle seule de garder un équilibre hormonal satisfaisant.

Pour conserver la vitalité de l'ovaire, il faut tâcher de respecter au maximum sa vascularisation. Toutefois, le principe ne doit pas être poussé trop loin, car un fragment d'ovaire laissé en place avec une vascularisation réduite ou même utilisée en greffe suffit souvent à assurer la fonction.

II. — En second lieu, il faut si possible *conserver une partie de la muqueuse du corps utérin*. La conservation des règles n'est pourtant pas indispensable à l'équilibre endocrinien, mais elle joue un double rôle, qui n'est pas négligeable : rôle psychique sur l'état moral de l'opérée, rôle trophique vraisemblablement hormonal sur l'ovaire conservé. Ce rôle semble démontré par l'expérimentation, mais il apparaît comme moins certain, si on considère les faits cliniques.

III. — Les lésions anatomiques observées au cours de l'opération présentent dans leur étendue une échelle de gravité croissante, à laquelle doit s'adapter une série de procédés opératoires dont la valeur conservatrice va en décroissant jusqu'à l'exérèse complète.

IV. — Parmi ces procédés nous avons spécialement étudié :

α) LA CONSERVATION DES ANNEXES avec hystérectomie sus-isthmique.

L'indication majeure de cette technique est le *fibrome* avec annexes saines.

81,8 % des fibromes sont justiciables de cette technique dont 66,6 % où la conservation des deux annexes est possible et 13,8 % où la conservation d'une seule annexe est encore utilisable.

Sur nos 50 opérées depuis 1935, revues et examinées dans ces derniers mois, nous avons obtenu :

Mortalité opératoire = 1,4 % (1 cas sur 71 opérations).

Résultats tardifs :

88 % de bons résultats fonctionnels sans aucun trouble de castration, dont 14 % avec persistance des règles.

20 % de troubles locaux résiduels imputables à la conservation de l'annexe, mais ces troubles ont toujours été supportables et n'ont nécessité jusqu'à présent aucune réintervention.

Cette technique nous paraît donc très recommandable, facile à exécuter et sans gravité opératoire particulière ; les résultats lointains fournissent un excellent pourcentage de bons cas sans risques sérieux ni immédiats ni tardifs.

b) LA CONSERVATION « IN SITU » DE L'OVAIRE ISOLÉ.

Indication majeure : *les salpingites*, mais salpingites légères ou de moyenne intensité avec ovaire sain chez les femmes jeunes.

Suivant l'étendue des lésions on peut utiliser :

1° *Conservation de l'ovaire isolé avec conservation de l'utérus en entier* : opération type.

Mais elle nécessite des lésions uniquement localisées aux trompes.

Avantages :

Technique simple et rapide ;

Conserve à l'ovaire ses deux apports vasculaires ;
Respecte la synergie utéro-ovarienne.

Résultats tardifs. — A côté d'excellents résultats tant fonctionnels que locaux avec rétablissement complet du cycle génital, nous avons enregistré des échecs graves.

Nous n'avons réuni qu'un nombre insuffisant de cas pour nous permettre de juger ; des statistiques plus fournies sont nécessaires, mais nous attirons l'attention sur un point qui nous a particulièrement frappé, à savoir : que tant sur nos résultats personnels que dans les publications parues, nous avons remarqué que les troubles secondaires étaient dans une forte proportion imputables à des phénomènes de métrites hyperplasiques avec hyperfonctionnement ovarien, se traduisant par des métrorragies rebelles.

2° Hystérectomie fundique haute ou basse.

S'adresse aux salpingites avec lésions du fond utérin et de la portion interstitielle des trompes.

Avantages : Respecte la synergie utéro-ovarienne.

Inconvénients :

Supprime l'apport de l'artère utérine à l'ovaire d'où nécessité de séparer cet ovaire suivant une technique précise ;

Ouvre la cavité utérine d'où risque d'hémorragie et d'infection.

Pratiquement, c'est une opération d'exécution plus délicate ne devant être employée que dans de bonnes conditions en suivant les conseils de prudence de Gaudart d'Allaines, mais il nous semble qu'on peut

faire bénéficier de cette technique les salpingites tuberculeuses localisées et légères.

Sur nos 24 observations :

Aucune mortalité, mais en sachant qu'elle peut donner jusqu'à 10 % de mortalité opératoire (Massabuau).

Résultats tardifs :

Bons résultats fonctionnels et locaux=58 %.

Résultats moyens=20 %.

Résultats mauvais=20 %, dont 8 % d'échecs simples et 12 % d'échecs graves ayant nécessité une réintervention.

L'hystérectomie fundique est une bonne intervention quant à la valeur des résultats, mais cette technique est délicate et ne doit être employée qu'à bon escient.

3° *Conservation de l'ovaire isolé* avec hystérectomie subtotale ou totale.

Cette technique a de nombreuses indications puisqu'il suffit qu'un ovaire soit sain. Mais il faut suivre au maximum les règles de sécurité que nous avons préconisées pour éviter les troubles secondaires de cet ovaire restant, car les risques sont au maximum : risques d'insuffisance vasculaire, suppression de la synergie utéro-ovarienne, risques de troubles statiques.

Résultats tardifs :

Bons résultats=46,5 %.

Résultats moyens=40 %.

Résultats mauvais=13,5 %, dont 6,6 % d'échecs graves ayant nécessité une réintervention.

Ces différentes techniques, conservant l'ovaire en place isolé de la trompe, donnent globalement :

50 % d'excellents résultats tant fonctionnels que locaux ;

40 % d'échecs simples, dans ces cas une hystérectomie mutilatrice aurait été aussi efficace.

10 % d'échecs graves, qui ont conduit par l'intensité des troubles secondaires imputables à la conservation à une réintervention.

Il y a donc certains risques à vouloir être conservateur ; pour les affronter, il faut que ces risques valent la peine d'être courus, c'est dire que la conservation de l'ovaire isolé *in situ* ne doit être entreprise que :

Chez des femmes jeunes ;

Dans de bonnes conditions : ovaire apparemment sain et facile à isoler des lésions avoisinantes, suivant les règles qui respectent au maximum sa vascularisation et permettent une péritonisation satisfaisante.

Enfin, il faut autant que possible conserver l'utérus ou un segment d'utérus pour que la synergie utéro-ovarienne ne soit pas troublée.

c) AUTO-GREFFES D'OVAIRE.

C'est l'ultime ressource de la chirurgie conservatrice.

Elle s'applique à tous les cas où la conservation de l'ovaire en place est impossible ou imprudente, soit du fait des lésions de voisinage, soit du fait des lésions même de l'ovaire ; car un fragment d'ovaire prélevé sur un ovaire malade peut être greffé sans

danger, à condition que cette greffe soit faite dans une région superficielle et nous restons fidèle aux auto-greffes placées dans la grande lèvre suivant la technique de M. Douay, car ce siège, situé dans la sphère génitale, permet de surveiller le greffon, d'en apprécier les modifications, de le ponctionner ou de l'enlever facilement en cas de nécessité. Ces avantages permettent d'étendre la greffe à des ovaires malades ou suspects, ce qui en augmente considérablement les indications.

Résultats des auto-greffes sans conservation de l'utérus.

D'une façon générale, les résultats n'ont ni la qualité, ni la durée des résultats obtenus par les procédés précédents : on ne peut demander à un fragment d'ovaire transplanté, souvent prélevé sur un organe malade, de retrouver la même activité fonctionnelle qu'un ovaire gardé en place avec ses connexions vasculo-nerveuses. Toutefois les résultats suivant méritent d'être pris en considération :

Sur 106 observations, s'échelonnant entre 1930 et 1937, nous avons obtenu :

Bons résultats avec activité de plus de deux ans sans troubles de castration : 65 cas=61,3 %.

Dont 28 très bons cas ayant plus de 3 ans d'activité jusqu'à 6 ans=25,8 %.

Résultats moyens de moins de deux ans ou incomplets (avec quelques troubles de castration) : 26 cas=24,5 %.

Résultats nuls sans activité : 15 cas=14 %.

Facteurs de bons résultats :

La présence d'un ou deux greffons n'a aucune influence sur le résultat ; nous préconisons cependant l'emploi systématique de deux greffons qui, logiquement, assure plus de chance de succès.

Le *facteur primordial*, influençant la qualité du résultat, est l'emploi d'un greffon prélevé sur un *ovaire jeune* :

Entre 20 et 30 ans : bons résultats=91 %.

Entre 40 et 50 ans : bons résultats=52 %.

L'état de l'ovaire est un facteur secondaire :

Avec ovaire sain : bons résultats=66,2 %.

Avec ovaire malade : bons résultats=50 %.

Lorsque le greffon donne des signes d'épuisement, on peut le *réactiver* : l'extrait de lobe antérieur d'hypophyse est la thérapeutique la plus énergique et la plus efficace, mais on obtient aussi de très beaux résultats avec la folliculine et les extraits d'ovaire.

Après arrêt de l'activité, l'équilibre endocrinien est établi dans 50 % des cas. Pour l'autre moitié, les troubles de castration surviennent à l'arrêt de l'activité, mais ces troubles sont en général légers et réagissent à un traitement opothérapique substitutif qui est beaucoup plus efficace que dans les troubles de castration complète, comme si le greffon présentait encore une activité ralentie.

Résultats des auto-greffes avec conservation totale ou partielle de l'utérus.

Noire statistique est malheureusement réduite, 13 cas ; tous ont donné de bons résultats avec acti-

tivité ayant duré ou durant encore plus de deux ans sans aucun trouble de castration :

Donc 100 % de bons résultats.

La présence de muqueuse utérine a donc une influence indéniable sur la valeur et la qualité des résultats ; par contre, la durée de l'activité du greffon ne semble pas influencée et parmi ces 13 cas, 5 cas ont une activité déjà arrêtée avec une moyenne de 3 ans, comme dans les bons cas, sans conservation d'utérus.

Si la greffe d'ovaire est pratiquée suivant nos indications, lorsque les lésions n'autorisent pas une meilleure technique de conservation *in situ*, il ne nous semble pas que la conservation d'utérus en totalité ou en partie soit souvent réalisable.

L'auto-greffe d'ovaire avec greffe d'utérus dans le tissu cellulaire sous-cutané de l'abdomen pourra alors être essayée ; le seul cas que nous avons suivi semble très favorable et nous pousse à tenter d'autres essais ; l'avenir nous dira si les résultats pratiques corroborent les expériences physiologiques de Max Cheval et si cet endométrisme expérimental ne provoque pas de complications tardives.

V. — Pratiquement, la difficulté est de juger, au cours de l'opération, le procédé adapté au cas présent. Dans cette estimation, nous pensons qu'il faut plutôt pencher du côté de l'ablation, pour ne pas laisser en place un organe malade ou suspect dont la conservation risquerait de compromettre la guérison.

Dans le doute, mieux vaut, à notre avis, pratiquer une greffe dans la grande lèvre dont l'activité sera peut-être limitée, mais qui n'expose à aucune complication grave justiciable d'une laparotomie itérative.

Vu .

Vu :

LE DOYEN,
TIFFENEAU.

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE
MOCQUOT.

Vu et permis d'imprimer

LE RECTEUR DE L'ACADÉMIE DE PARIS,
ROUSSY.

BIBLIOGRAPHIE

- ASCHNER. — Ist die Menstrualbing ein fur Gesandhest der frau notwendiger organ oder nicht (*Zent. f. Gyn.*, 1927).
- BARON (F.). — De la cons. ovarienne dans les hyst. (*Thèse Paris*, 1931).
- BEUTTNER (O.). — Excision trans. cunéiforme de l'utérus dans les infections inflammatoires (*Gyn.*, fév. 1923).
- BINET (A.). — Les greffes ovariennes (*Gyn.*, avril 1936).
- BIZOU (Y.). — Auto-greffes ovariennes (*Thèse de Paris*, 1932, Arnette).
- BROUET. — Opérations conservatrices en gyn. (*Prog. Méd.*, fév. 1933).
- BROUHA (L.). — Les bases expérimentales du problème de la ménopause provoquée (*Ass. des Gyn. et Obs. de Langue française*, 8^e Cong., 1933).
- Carlos R. CIRIO et MURRAY. — Greffes endométriales (*Gyn. et Obs.*, 1936).
- CHEVAL (Max). — Les greffes d'ovaire et d'utérus (*Bull. Soc. Royale des Sciences Méd. de Bruxelles*, nov. 1933).
- L'utérus exerce-t-il une action lutéinisante sur l'ovaire (*Bull. de l'As. Royale de Méd. Belge*, juin 1935).
- A propos de l'action des extraits d'utérus sur l'ovaire (*Bull. de la Soc. Royale des Sciences Méd. de Bruxelles*, nov. 1935).

COTTE (G.). — Résultats éloignés d'auto-greffes ovariennes avec cons. de l'utérus (*Gyn. et Obs.*, fév. 1936).

— Greffes chirurgicales (45° *Cong. de Ch., Paris*, 1936).

— Les troubles fonctionnels de l'appareil génital.
DESMAREST. — De l'hist. isthmique dans les fibromes utérins avec conservation des trompes et des ovaires (*Technique Chirurgicale*, mars-avril 1937).

— Conservation des trompes et des ovaires dans le traitement chirurgical des fibromes (*Gyn. et Obs.*, janv. 1936).

DEVOUASSOUX. — De la conservation de l'utérus et de l'ovaire après la salpingectomie double (*Thèse de Paris*, N. 292, 1903).

DOUAY (E.). — Résultats obtenus par l'auto-greffe ovarienne (*Bull. Académie de Ch.*, 1936).

— La cons. des ovaires (*Bull. Académie de Ch.*, fév. 1938).

FÉREY (D.). — La conservation des ovaires dans l'hys. (*Ann. Méd. Chir.*, mars 1937).

FREDET (P.). — De la conservation des ovaires sains au cours de l'hystérectomie (*Bull. Ac. Chir.*, mai 1936).

GAUDART D'ALLAINES. — Hystérectomie fundique (*Thèse de Paris*, 1921).

— Hystérectomie fundique (*Journ. de Chir.*, 1924).

— Résultats éloignés de l'hystérectomie fundique (*Discussion au 8° Cong. des Gyn. et Obs. de Langue française*).

GODET. — Troubles psychiques relatifs aux opérations (*Progrès Méd.*, 1925).

GOSSET et FUNCK-BRENTANO. — La mortalité dans l'hys. supra-vaginale pour fibrome de l'utérus (*Gyn.*, octobre 1936).

GOUGEROT. — Syphilis de greffes d'ovaires (*Annales des Maladies Vénériennes*, août 1936).

GRESSE. — Contribution à l'étude de la salpingectomie double avec cons. de l'utérus et de l'ovaire dans le traitement des annexites bilatérales (*Thèse de Paris*, 1936).

JAYLE. — Traitement de la salpingo-ovarite par l'ablation des deux trompes avec cons. partielle ou totale de l'ovaire (*Presse Méd.*, déc. 1899).

LABRY. — Des opérations conservatrices dans les annexites bilatérales (*Thèse de Lyon*, 1926).

LAPEYRE. — Une obs. de castration bilatérale avec cons. de l'utérus et auto-greffe ovarienne active depuis 5 ans (*Bull. d'Obs. et de Gyn.*, janv. 1937).

LÉVY-VALENSI. — Considérations sur l'état mental de la ménopause (*Journ. Méd. Français*, mars 1928).

MASSABUAU et GUIBAL. — Irrigation de l'ovaire (*Gyn.*, août 1936).

— Thérapeutique cons. en gyn. (8^e Congrès de l'Association des Gyn. et Obs. de Langue française, 1933).

MICHON et LABRY. — De la cons. de l'utérus seul dans les traitements des annexites bilatérales (*Gyn. et Obs.*, 1927).

MOCQUOT et DE ROUVILLE. — Les opérations conservatrices dans les lésions inflammatoires des annexes (*Rapport au 35^e Congrès de Ch.*, Paris, 1926).

MOCQUOT. — Des greffes expérimentales (*Rapport au 45^e Cong. de Ch.*, octobre 1936).

MOCQUOT et MORICARD. — Action de l'acétate de testostérone sur les troubles de castration chez la femme (*Gyn. et Obs.*, déc. 1936).

MOCQUOT. — L'opération cons. type dans les annexites bilatérales (*Gyn. et Obs.*, avril 1937).

- MOCQUOT et ROUVILLOIS. — La vascularisation artérielle de l'ovaire étudiée en vue de la chirurgie cons. (*Bul. Ac. Ch.*, octobre 1937, et *Journ. de Chir.*, fév. 1938).
- MOLDAVAN. — Etude des troubles consécutifs à la castration féminine, les bouffées de chaleur (*Thèse Paris*, 1928).
- MORICARD. — Développement folliculaire provoqué dans l'ovaire humain en greffe vulvaire par injection de mitosine d'origine urinaire (*Bull. de Soc. Obs. et Gyn.*, juin 1936).
- MOURE et BARRAYA. — 46 observations d'auto-greffes d'ovaires (*Bull. Ac. de Ch.*, avril 1936).
- MOUZON (J.). — Quelques travaux concernant les fondements scientifiques de l'opothérapie ovarienne (*Presse Méd.*, août 1927).
- NEUGEBAUER. — Etude sur le développement de la circulation collatérale de l'ovaire de la lapine et son influence sur l'utérus (*Soc. de Biologie*, juin 1936).
- ODOUL. — Les auto-greffes ovariennes (*Thèse de Paris*, 1936).
- PAPIN (F.). — Hyst. fundique avec cons. partielle de l'ovaire (*Bull. Soc. Chir.*, mars 1926).
- RELIER. — Chir. cons. en gyn. (*Thèse de Paris*, 1936).
- ROUHIER (G.). — La cons. des ovaires chez les hystérectomisées (*Bull. de l'Ac. Ch.*, fév. 1938).
- SAINTON. — La ménopause artificielle (*Semaine des Hôp. de Paris*, juin 1933).
- SALOMON et GIBERT. — Traitement roentgenthérapique des troubles de la ménopause (*Journ de Radiologie*, 1926).
- SCHICKELÉ. — Etat actuel de l'organothérapie en gyn. (*Gyn.*, 1925).
- SOUDANT (C.). — De la valeur de la cons. des trompes et ovaires dans les hys. pour fibromes utérins (*Thèse de Paris*, 1937).

TUFFIER. — Cons. des ovaires et de l'utérus dans les opérations pour annexites (*Bull. Soc. Chir.*, juin 1905).

VIGNES. — Les troubles de la ménopause (*Presse Méd.*, juin 1933).

VOTQUENNE. — Les résultats fonctionnels éloignés de l'hys. fundique (*Technique Chir.*, mars-avril 1937).

TABLE DES MATIÈRES

Introduction	11
Raisons d'être conservateur	13
Troubles de la ménopause chirurgicale	15
Causes	21
Remèdes aux troubles de la castration	47
La conservation des annexes avec hystérectomie :	
— sus-isthmique ;	
— subtotale ou totale	53
Technique	61
Résultats	72
La conservation d'un ou des ovaires en place :	
A. — Avec hystérectomie totale ou subtotale.	
B. — Avec conservation totale de l'utérus.	
C. — Avec conservation partielle de l'utérus.	93
Greffes d'ovaire	137
Homogreffes d'ovaire	193
Tableau comparatif des résultats tardifs	195
Conclusions	197
Bibliographie	207

